La investigación-acción

Conocer y cambiar la práctica educativa

Antonio Latorre

179



En este libro el lector encontrará un documento que concibe el aula como espacio de reflexión e investigación; y la investigación-acción como una potente herramienta de desarrollo profesional. Se cuestiona la profesionalidad de los docentes: ¿éstos son profesionales transmisores y reproductores de conocimientos generados por otros?, o por el contrario, ¿son profesionales reflexivos, autónomos, que cuestionan sus prácticas, toman decisiones e implementan nuevas acciones educativas con la misión de mejorar la calidad educativa?

La innovación y el cambio en los centros educativos pasa necesariamente por unos profesionales de la educación innovadores, formados en una doble perspectiva: la disciplinar y la pedagógico-didáctica. Si de verdad queremos lograr una educación de calidad, como pretenden las reformas educativas, la escuela del tercer milenio precisa de profesionales indagadores que la transformen. La investigación-acción puede ser el instrumento. Este libro pretende formar y capacitar a los profesionales de la educación como investigadores en la acción.



La investigación-acción

Conocer y cambiar la práctica educativa

Antonio Latorre



179

Serie Investigación educativa

C/ Francesc Tàrrega, 32-34. 08027 Barcelona
www.grao.com

1.ª edición: febrero 2003
2.ª edición: febrero 2004
3.ª edición: octubre 2005
ISBN 10: 84-7827-292-5
ISBN 13: 978-84-7827-292-1
D.L.: B-41.377-2005

Diseño de cubierta: Xavier Aguiló
Impresión: Imprimeix
Impreso en España

Índice

Introducción

Una de las características de la época social que nos ha tocado vivir es su constante preocupación por la calidad de la educación. Los docentes aparecen como los protagonistas principales del quehacer educativo y su acción en las aulas y en la escuela se considera como un indicador de calidad, motivo por el cual la formación del profesorado es también el eje del debate sobre la calidad educativa.

Las reflexiones que se plantean en este libro surgen de preguntas que nos preocupan y a las que la escuela no ha dado una respuesta satisfactoria; nos referimos a preguntas como: ¿es posible que, entrados en el tercer milenio, en la mayoría de los centros educativos predomine un modelo de enseñanza centrado más en repetir cosas sabidas que en construir nuevos saberes? ¿Es posible que se mantenga un modelo de enseñanza que propicia una formación basada en consumir información frente a una concepción del alumnado como sujeto activo y responsable de su propio aprendizaje?

En este libro el lector encontrará un documento que describe una nueva visión del aula como espacio de investigación y desarrollo profesional, donde se cuestionan el papel que los docentes deben desempeñar y cuál debe ser su compromiso; ¿deben jugar el papel de profesionales técnicos que repiten y reproducen conocimientos generados por otros, o el papel de profesionales reflexivos, autónomos, que piensan, toman decisiones, interpretan su realidad y crean situaciones nuevas a partir de los problemas de la práctica cotidiana con la finalidad de mejorarla o transformarla?

Al hilo de las preguntas anteriores, el libro se ha estructurado en cuatro capítulos. En el primero, «El profesorado como investigador», se consideran las funciones de la docencia y de la investigación como tareas sustantivas del quehacer educativo. Se hacen algunas consideraciones con respecto al profesorado como investigador, a la enseñanza como investigación, y se señalan los fundamentos de la epistemología de la práctica educativa centrada en la reflexión en la acción frente a la epistemología centrada en la racionalidad técnica.

El segundo capítulo, «La investigación-acción» pretende proporcionar al lector una visión general de la investigación-acción como metodología para la mejora de la práctica educativa. Se describe la naturaleza de la investigación-acción (conceptualización, características, objetivos, diferencias con otras investigaciones) y se señalan las diferentes modalidades y modelos.

El tercer capítulo describe cómo elaborar un proyecto de investigación-acción (cómo se identifica el problema, su reconocimiento, el plan de acción, la acción, etc.), y se describen las distintas fases o momentos, con el fin de que el lector pueda elaborar su propio proyecto de investigación-acción.

Planteamos la investigación-acción como una forma de indagación realizada por el profesorado para mejorar sus acciones docentes o profesionales y que les posibilita revisar su práctica a la luz de evidencias obtenidas de los datos y del juicio crítico de otras personas.

Con el tiempo, el concepto de investigación-acción ha ido adoptando un sentido más amplio y, en cierta medida, ha ido sufriendo cambios para dar entrada a nuevas experiencias y prácticas de investigación que afloran en el campo de la investigación educativa. En la actualidad, la expresión *investigación-acción* se utiliza como palabra *paraguas* o como metaconcepto para cubrir un amplio rango de enfoques metodológicos y estrategias de investigación que tienen en común su oposición al modelo tradicional.

El cuarto capítulo, «Experiencias de investigación-acción», recoge dos informes de investigación-acción realizados sobre temas y en niveles educativos diferentes; pero en las dos experiencias, las aulas son espacios donde el profesorado reflexiona e intenta mejorar su acción docente. En la primera experiencia, una profesora indaga cómo coordinar y organizar el trabajo grupal con el fin de mejorar el clima del aula, promoviendo una interacción más dinámica entre docente y alumnos. La segunda experiencia la realizan un equipo de docentes universitarios que desean innovar su práctica profesional. Para ello ponen en marcha una estrategia basada en el aprendizaje cooperativo dialógico e indagan los efectos y el impacto de la misma, en ellos mismos como docentes, en los alumnos y en el contexto educativo.

El libro se fundamenta en la concepción educativa de que el profesional de la educación es un investigador o práctico reflexivo; un profesional que integra en su práctica la función investigadora como medio de autodesarrollo profesional e instrumento para mejorar la calidad de los centros educativos. Defendemos, pues, el papel del docente como investigador, como diseñador de programas de autodesarrollo, como un innovador y práctico reflexivo, un profesorado capaz de analizar su experiencia, cargada de actitudes, valores, simbologías, sentimientos, intereses sociales y pautas culturales.

En esta línea de pensamiento, la transformación académica de todo centro pasa necesariamente por una docencia renovada y por un docente innovador, formado en una doble perspectiva: la disciplinaria y la pedagógico-didáctica. Si de verdad queremos lograr una educación de calidad, la escuela del tercer milenio necesita llevar a cabo una docencia transformadora.

1

El profesorado como investigador

Los textos que tiene en sus manos constituyen un conjunto de imágenes y reflexiones sobre las ideas clave o descriptores que se desarrollan en este libro: el profesorado *como investigador* y *la investigación-acción.* Antes de adentrarnos en el tema central, la investigación-acción como metodología de investigación del profesorado, creemos necesario considerar y reflexionar sobre algunas concepciones tanto de la enseñanza como del profesorado que se defienden en este documento, y que aquí tienen sentido en la medida en que sirven para justificar y fundamentar la investigación-acción.

Los textos de este primer capítulo dan testimonio de nuestro posicionamiento sobre la enseñanza como práctica investigadora y del profesorado como investigador de su práctica docente, así como sobre las nuevas imágenes que en las últimas décadas han surgido de la investigación como modelo de indagación y de formación del profesorado.

Como elemento aglutinador de las imágenes de enseñanza, profesorado e investigación se elabora una propuesta que considera la enseñanza como investigación y a la persona docente como investigadora de su práctica profesional, en el marco de las bases teórico-metodológicas de la docencia, con el fin de conseguir mejorar la calidad de la educación.

Hoy, más que nunca, las profesionales y los profesionales de la educación juegan un papel clave en la mejora de la calidad de la educación. Los resultados de la investigación han proporcionado una mayor comprensión de las prácticas educativas y de los contextos institucionales; no obstante, vemos la necesidad de que el profesorado asuma el papel de investigador de la educación. La imagen del profesorado investigador se considera como una herramienta de transformación de las prácticas educativas.

Los argumentos de las páginas siguientes sostienen que:

- La investigación del profesorado debe ser una empresa colaborativa. La comunidad educativa tiene el derecho a implicarse en la búsqueda de una educación de más calidad, y el deber de implicarse en dicha búsqueda.
- Los docentes deben investigar su práctica profesional mediante la investigación-acción, teniendo como foco la práctica profesional del profesorado,

con la finalidad de mejorar la calidad de la educación y a través de ésta transformar la sociedad.

- La investigación debe realizarse en los centros educativos y para los centros educativos, teniendo sentido en el entorno de las situaciones problemáticas de las aulas. De esta forma, la investigación-acción se constituye en una excelente herramienta para mejorar la calidad institucional.
- Los centros educativos deben institucionalizar la cultura investigadora del profesorado. La investigación se considera una actividad que debe cristalizar en la cultura de las instituciones educativas.

Vivimos en los inicios del tercer milenio, donde los rápidos cambios sociales y tecnológicos exigen la construcción de nuevas imágenes tanto de la educación como del profesorado; imágenes que conceptualizan a este último como investigador y al alumnado como ciudadanos activos, pensantes, creativos, capaces de construir conocimiento.

Las concepciones y reflexiones que se exponen en las páginas que siguen son imágenes que configuran el tópico del profesorado como investigador, que desde unas décadas acá se viene denominando con expresiones tales como *la investigación del profesor, la investigación en el aula* o *el profesorado investigador.*

Enseñanza e investigación: una nueva relación

En el ámbito educativo, la enseñanza y la investigación han coexistido como dos actividades separadas, como ha ocurrido con la teoría y la práctica. Las razones de tal separación se han vinculado a:

- La debilidad de las técnicas de investigación (su escasa precisión y exactitud), en la convicción de que la investigación está bien enfocada, pero necesita afinar sus herramientas de análisis.
- Una elección errónea de los problemas de investigación, debido a que quienes trabajan en la teoría están tratando de responder a preguntas que en realidad no se han hecho los que trabajan en la práctica.
- Diferencias conceptuales entre el profesorado y quienes investigan, originadas sobre todo por los intereses de los científicos por generar un conocimiento de carácter universal y validado experimentalmente, cuando el que requiere y usa el profesorado es un conocimiento educativo, validado en la práctica.
- La escasa atención que se ha prestado a la forma en que los resultados de la investigación se vinculan a la práctica educativa.

Como es reconocido, la investigación tradicional se ha enfocado más a crear las teorías sobre la educación que a mejorar la práctica educativa, separando y distanciando a quienes investigan en educación de quienes están en la práctica. La separación de la investigación educativa tradicional y la práctica docente ha sido costosa y ha retrasado la mejora de la calidad de la educación.

En la actualidad, conviven distintas maneras de entender la relación entre enseñanza e investigación: como actividades separadas en la concepción más tradicional, y como una actividad integrada en la nueva imagen de la enseñanza como actividad investigadora. Los párrafos que siguen describen estas dos concepciones.

La enseñanza como actividad técnica

Desde esta perspectiva, la investigación educativa se concibe como un proceso racional y metódico, dirigido a lograr un conocimiento objetivo y verdadero sobre la educación. La enseñanza, por su parte, se considera como un fenómeno natural, que puede ser observado, descrito y analizado de manera rigurosa, y cuya aspiración básica es formular teorías científicas capaces de establecer hipótesis referidas al aprendizaje.

La enseñanza se concibe como un proceso racional y tecnológico de búsqueda de la eficacia docente y de la efectividad de la escuela para lograr los objetivos educativos definidos institucionalmente. Se enfatiza el criterio de aplicación de las teorías científicas, o el conocimiento científico, a los problemas de la práctica.

Desde este modelo de investigación (proceso-producto) la enseñanza es vista como una actividad lineal donde las conductas del profesorado son consideradas «causas», y el aprendizaje del alumnado «efectos». Se enfatizan las acciones del profesorado frente a los juicios profesionales, describiendo la enseñanza como la identificación de series de conductas discretas reproducibles de un profesor o profesora a otro u otra, y de una clase a la siguiente. Esta forma de investigar se asocia con la visión de un profesorado técnico, cuyo papel es poner en práctica los hallazgos de la investigación tradicional.

Para esta concepción, el profesorado, básicamente, es personal técnico que posee recursos y competencias para resolver los problemas educativos. Su profesionalidad se contempla a través de la racionalidad técnica: dados unos determinados objetivos se seleccionan los medios más adecuados para su consecución.

La investigación sobre la eficacia del profesorado tiene como foco las prácticas instructivas del personal docente (lo que hacen en el aula) y los efectos de ese hacer en el alumnado. Considera que quien ejerce como docente es eficaz cuando domina un conjunto de competencias (actitudes, habilidades, conocimientos, etc.) que permiten realizar una enseñanza eficaz.

La enseñanza como actividad investigadora

Desde esta nueva imagen la enseñanza se concibe como una actividad investigadora y la investigación como una actividad autorreflexiva realizada por el profesorado con la finalidad de mejorar su práctica. La enseñanza deja de ser un fenómeno natural para constituirse en un fenómeno social y cultural, en una práctica social compleja, socialmente construida, e interpretada y realizada por el profesorado.

La educación se concibe como una acción intencional, propositiva, que se rige por reglas sociales, no por leyes científicas. La enseñanza deja de ser una técnica, un saber aplicar la teoría, para constituirse en un proceso reflexivo sobre la propia práctica que lleva a una mayor comprensión de las prácticas y contextos institucionales.

Si admitimos que la naturaleza de la enseñanza es compleja, se hace difícil entender que investigadores externos a la escuela, en un corto período de tiempo, puedan llegar a entenderla y comprenderla, cuando los datos recogidos en una primera observación serán distintos a los recogidos en la siguiente. La práctica educativa se hace difícil de entender sin hacer referencia a las teorías implícitas, a las intenciones del profesorado y a las percepciones del alumnado. De ahí que Stenhouse (1998) arguyese que el profesorado no debe ser objeto de investigación de personas «externas», sino investigador de sí mismo. Sólo los docentes, sobre una base de continuidad, tienen acceso a los datos cruciales para comprender las aulas.

Quienes defienden como objetivo de la investigación tradicional crear una «ciencia de la enseñanza» obvian la complejidad de la naturaleza de los procesos de enseñanza-aprendizaje (inciertos e impredecibles) y desconsideran la diversidad de la lógica de las materias y las metas educativas que el profesorado lleva a las aulas.

La metáfora del pantano que propone Schön (1992) ilustra esta idea:

> *[...] en la variopinta topografía de la práctica profesional existen unas tierras altas y firmes desde las que se divisa un pantano. En las tierras altas, los problemas fáciles de controlar se solucionan por medio de la aplicación de la teoría y la técnica con base en la investigación. En las tierras bajas del pantano, los problemas confusos y poco claros se resisten a una solución única.*

También es clarificador el enfoque de la enseñanza como investigación que plantea Stenhouse (1998). Para este autor, el currículo es el medio a través del cual el profesor aprende porque le permite probar las ideas mediante la práctica, y por tanto confiar en su juicio y no en el de otros. La pretensión del currículo es traducir las ideas educativas en acciones educativas, y eso es siempre problemático. Los currículos son procedimientos hipotéticos que se rigen por las ideas e intenciones educativas que el profesorado prueba en el aula; no sólo se prueban los procedimientos, sino también las ideas que los guían.

La idea de la enseñanza como una actividad investigadora ha ido calando en el ámbito educativo, se basa en que *la teoría se desarrolla a través de la práctica, y se modifica mediante nuevas acciones.* El profesorado como investigador formula nuevas cuestiones y problematiza sus prácticas educativas. Los datos se recogen en el transcurrir de la práctica en el aula, se analizan e interpretan y vuelven a generar nuevas preguntas e hipótesis para ser sometidas a indagación.

La investigación del profesorado necesariamente requiere integrar investigación y enseñanza (práctica educativa), característica que proporciona una verdadera oportunidad para el autodesarrollo del personal docente. Si el objetivo de la investigación es mejorar la calidad educativa, la enseñanza, concebida como actividad investigadora, tiene pleno sentido.

Como venimos diciendo, la escuela del tercer milenio precisa de una enseñanza de calidad, pero no logrará tal objetivo si continúa siendo pasiva y libresca, erudita y poco crítica; si continúa siendo una escuela que ni motiva a aprender ni a investigar y transformar la realidad. Hoy día, el debate educativo no se centra tanto en qué contenidos transmitir como en propiciar una enseñanza orientada a descubrir, innovar y pensar para construir conocimiento.

Para cambiar la escuela es necesario que las prácticas docentes cambien. Y para que éstas cambien se precisa un profesorado capaz de reflexionar, analizar e indagar su práctica docente, que se constituya en investigador de su propia práctica profesional. Pensamos que la propuesta de *la enseñanza como investigación*, que defendemos aquí, se constituye en una modalidad pedagógica de innovación y cambio que responde mejor a las nuevas imágenes de formación y profesionalización del profesorado y puede ser una alternativa al modelo tradicional de enseñanza.

Para institucionalizar la cultura investigadora es necesario que la escuela asuma la idea de Stenhouse (1998) de la práctica educativa como tarea de indagación y del profesorado como un investigador que cuestiona, indaga y transforma su práctica profesional. Esta nueva propuesta no es una moda más, sino una nueva imagen de la enseñanza como una forma de docencia creadora que puede contribuir a mejorar y transformar las prácticas educativas del profesorado.

Docentes e investigación

En las páginas anteriores hemos examinado la relación entre enseñanza e investigación. Ahora describiremos la imagen del profesorado como investigador y su relación con la investigación, no sin antes hacer una breve referencia al «movimiento del profesorado como investigador».

Si bien es cierto que la expresión «investigación del profesorado» es relativamente nueva, no podemos decir lo mismo de las concepciones de enseñanza y del profesorado que subyacen en ella. A principios de siglo, Dewey (1933) criticó la naturaleza del desarrollo educativo, señalando su tendencia a proceder reactivamente por saltos acríticos de una técnica a otra. Como alternativa a este proceder propuso que el profesorado aprendiera a moverse por sus propias ideas e inteligencia. Enfatizó lo importante que era que el profesorado reflexionara sobre su práctica e integrara sus observaciones en las teorías que emergían de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Defendió que debería ser consumidor y generador de conocimiento. La visión de Dewey del profesorado como estudiante que aprende, prefigura el concepto del «profesorado como práctico reflexivo» que más recientemente ha desarrollado Schön (1998).

La idea del profesorado como investigador en el aula se configura y articula con el movimiento del «profesorado como investigador» surgido en Inglaterra en torno al pensamiento innovador y creativo de Stenhouse. Los orígenes del «profesorado investigador» como movimiento se remontan al proyecto *Humanities Curriculum Project*, dirigido por Stenhouse, con un evidente énfasis sobre el currículo experimental y la reconceptualización del desarrollo profesional a partir de la investigación del currículo. La idea de que el profesorado pruebe las teorías educativas en sus clases dio lugar a la tradición del «profesorado investigador», un concepto que fue desarrollado por Elliott en el *Ford Teaching Project*.

Los logros de este movimiento los resumimos en estos dos puntos:

- El abandono por parte del profesorado del papel consumista pasivo de «usuario» (de materiales curriculares por ejemplo, basados en la investiga-

ción de alguna otra persona) para pasar a una posición activa de indagación dentro de su propia práctica.

- El profesorado comienza a definir por sí mismo un lenguaje, una metodología y un estilo de información más manejable, a través del cual puede tener acceso a debates más teóricos.

La idea que subyace en esta propuesta es la de un profesorado con capacidad para reflexionar sobre la práctica y para adaptarse a las situaciones cambiantes del aula y del contexto social; la figura de un profesorado intelectual, crítico, capaz de cuestionar, indagar, analizar e interpretar las prácticas y situaciones académicas que el quehacer docente conlleva. Esta idea es la que vamos a desarrollar más adelante: la de un profesorado investigador, reflexivo, crítico e innovador de su práctica educativa.

Esta propuesta del profesorado investigador aporta nuevos elementos al proceso educativo. Se brinda al profesorado la posibilidad de identificar problemas o dificultades en su práctica docente, indagarlos, reflexionar sobre los mismos y, sobre la base de la reflexión, proponer acciones de intervención, comprensión y posible mejora de las prácticas educativas propias de las instituciones educativas.

El profesorado investigador asume la práctica educativa como un espacio que hay que indagar; se cuestiona el ser y hacer como docente; se interroga sobre sus funciones y sobre su figura; se pregunta por su quehacer docente y por los objetivos de la enseñanza; revisa contenidos y métodos, así como las estrategias que utiliza; regula el trabajo didáctico, evalúa el proceso y los resultados.

Hay diferentes maneras de estar en la enseñanza; la del profesorado investigador es cuestionándola, la del profesor rutinario es dar sus clases siempre de la misma manera, sin cuestionarse lo que dice y hace. El profesorado investigador cuestiona su enseñanza; innova, renueva, pone a prueba sus creencias, problematiza lo que hace con la finalidad de mejorar su práctica profesional. Reflexiona sobre su práctica, a veces utiliza la ayuda externa, recoge datos, los analiza, plantea hipótesis de acción, redacta informes abiertos a críticas, incorpora las reflexiones de modo sistemático, busca el perfeccionamiento contrastando hipótesis en el plano institucional. Las cuestiones de investigación surgen de la experiencia cotidiana, de las discrepancias entre lo que se pretende y lo que ocurre en clase. El proceso de cuestionamiento es altamente reflexivo, inmediato, y referido al alumnado y a los contextos escolares.

De ahí que los resultados inesperados de una evaluación, el bajo nivel alcanzado en una unidad didáctica o la desmotivación del alumnado por aprender sean motivos suficientes que desencadenen su curiosidad y le impulsen a investigar su programa de estudios o a examinar su desempeño en el aula. Si no tiene capacidad de asombro, su preocupación por dar respuesta a los problemas disminuye y el deseo de investigar desaparece.

La complejidad de la práctica educativa hace necesario que el profesorado asuma el papel de investigador; que esté atento a las contingencias del contexto; que se cuestione las situaciones problemáticas de la práctica; que dé respuesta a las necesidades del alumnado y trate de buscar nuevos enfoques. La enseñanza es un proceso donde tienen lugar simultáneamente múltiples elementos en interacción, lo que hace difícil su indagación y conocimiento.

Una consecuencia destacable del papel investigador del profesorado es que éste asume más control sobre su vida profesional y desarrolla su juicio profesional logrando autonomía y emancipación. Dewey señala que un buen profesorado es el que está dispuesto a cambiar en el sentido que le dicta la reflexión sobre las evidencias que le muestra la práctica; las aulas son vistas como «laboratorios» en los que los docentes, con la visión de mejorar el aprendizaje del alumnado, constantemente someten a prueba las ideas, los métodos y los valores que traen al aula.

Las reflexiones anteriores nos ayudan a redefinir la idea del profesorado como investigador, a asumir la propuesta de Stenhouse (1998) que define al currículo en términos de investigación: un currículo es un intento para comunicar los principios esenciales y los rasgos de la propuesta educativa de tal forma que quede abierta al escrutinio crítico y sea posible llevarla a la práctica. El currículo es visto como un proyecto de investigación donde el profesorado es y debe ser el investigador principal, que se profesionaliza a medida que investiga su práctica.

Teoría y práctica dialogan

Tradicionalmente la teoría y la práctica han coexistido separadas. La teoría ha sido vista como un conjunto de conocimientos sobre la naturaleza del mundo obtenidos por medio de la investigación científica, posibilitando así la construcción de un cuerpo de conocimiento que explique el mundo. Su papel consiste en iluminar la práctica e indicar a las personas que están en ella qué camino seguir y cómo utilizar el conocimiento científico para lograr los fines educativos de la manera más eficaz.

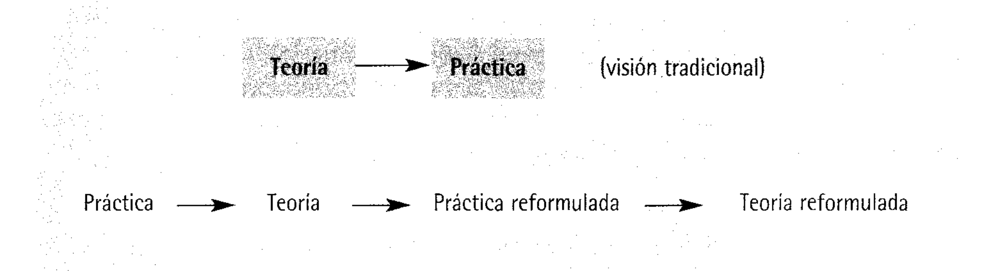
Aún persiste la idea de que la teoría ilumina y guía la práctica educativa, que es un conocimiento teórico (elaborado por quienes investigan en educación) que el profesorado aplica a su práctica docente. A pesar de que esta posición tiene un peso importante, en ciencias sociales ha surgido un nuevo enfoque que reconoce que la teoría y la práctica están estrechamente unidas y en diálogo constante.

Desde la posición que defendemos aquí, teoría y práctica, investigación y enseñanza, mantienen una estrecha relación, pues no hay práctica docente de calidad que no se apoye en los resultados de la investigación, ni investigación que no encuentre en la práctica el canal y el espacio natural para indagar, analizar y aplicar sus resultados.

Vemos que la teoría y la práctica deben tener un espacio común de diálogo, en el que el profesorado asuma el papel de investigador, pues nadie mejor que él posee las condiciones para identificar, analizar y dar pertinente respuesta a los problemas educativos. La relación entre teoría y práctica (la traducción del conocimiento teórico en conocimiento práctico) se establece a partir de la asunción epistemológica de que la solución para la buena práctica yace en conceptualizar cómo la teoría y la práctica se relacionan.

Esta revisión de la relación entre teoría y práctica atribuye a esta última un papel crucial, en especial, a la práctica generada a partir de la experiencia. Para quienes asumen esta posición, la teoría que apoya la enseñanza surge de la indagación de la práctica educativa. Elliott (1993) propone un cambio en la relación teoría-prác-

Cuadro 1. Proceso de teorización (Whitehead, 1995)



tica: de ver la práctica como espacio de aplicación de la teoría, pasa a considerar que la *reflexión sobre la práctica* revela la teoría inherente a la misma y permite teorizar sobre la práctica. Esta idea supone un cambio crucial: el profesorado puede investigar sus propuestas educativas y construir valiosas teorías de su práctica.

El enfoque tradicional de capacitación del profesorado ve la teoría como guía y soporte de la práctica, y a ésta como el producto final de una teoría. Whitehead (1995) plantea una estrategia global de teorización que implica un diálogo entre teoría y práctica, y una reformulación continua de ambas. Este proceso de teorización, donde teoría y práctica están en continua retroalimentación, es el fundamento de la *práctica creativa*. En el esquema del cuadro 1 ambas integran un proceso de diálogo.

En este proceso, la práctica educativa es considerada como punto de partida, como eje de formación, como objeto de reflexión y de construcción y, finalmente, como objeto de transformación. Esta visión de la práctica docente es distinta de la visión tradicional que hemos considerado más arriba, donde la docencia era vista plena de improvisación y burocratizada, de naturaleza informativa más que formativa, sin creatividad, limitada en autocrítica y orientada a la memorización.

Conocimiento educativo: el conocimiento del profesorado

¿Qué conocimiento es útil para la enseñanza? ¿Quiénes generan el «conocimiento útil»? ¿El profesorado que vive el mundo real de la enseñanza o los investigadores que viven alejados de la misma? ¿El profesorado es sólo consumidor de conocimiento o también constructor del mismo? El conocimiento que se genera, ¿es ciertamente pertinente y aplicable para mejorar la práctica educativa? Éstos son algunos de los interrogantes que nos planteamos al examinar el conocimiento que los docentes llevan a las aulas.

En educación se consideran diferentes tipos de conocimiento. Una de las dicotomías clasifica el conocimiento en *científico* y *educativo*. Uno formulado en principios y teorías, creado por quienes investigan, orientado a la política educativa, denominado *conocimiento científico* o conocimiento sobre la enseñanza y que se

considera relevante para la ciencia educativa. El otro generado por el profesorado, denominado aquí *conocimiento educativo,* también llamado conocimiento práctico, de oficio, profesional, etc., que consideramos útil para dar respuesta a las situaciones problemáticas que plantea la práctica educativa.

Esta distinción acarrea diferentes estatus académico y social para los profesionales de la educación, al separar la creación de conocimiento de su aplicación. La generación de conocimiento es, ante todo, prerrogativa de la «academia», que se dedica a la investigación científica, otorgando un estatus privilegiado al conocimiento científico y racional, que el profesorado puede utilizar para conformar sus teorías educativas o para tomar decisiones sobre los procesos educativos.

En la propuesta que se defiende en este libro, la enseñanza como investigación o «enseñar investigando», optamos por el *conocimiento educativo* como útil para la práctica educativa, sin menospreciar el conocimiento científico, que tiene otras pretensiones. El conocimiento educativo se constituye en una fuente importante para la construcción del saber de la enseñanza y a los docentes se les reconoce mayor autonomía y profesionalidad.

En un sentido amplio, por *conocimiento educativo* se entiende el conjunto interrelacionado de teorías implícitas, de saberes sobre la educación, y de valores educativos, generado a partir de procesos de reflexión sobre la práctica docente, y caracterizado por la habilidad para manejar los procesos interactivos del aula y afrontar las situaciones problemáticas que se presentan. Es de carácter práctico y situacional, a la vez que dialógico, siendo componente esencial del juicio y de la comprensión necesarios para actuar en los contextos educativos.

El *conocimiento educativo* es un conocimiento personal, pertinente para manejar la complejidad del aula y para resolver las situaciones problemáticas que plantea la enseñanza; es experiencial, cargado de valor propositivo y orientado a la práctica; su construcción requiere que el profesorado reflexione sobre la experiencia profesional y personal.

Creemos que el conocimiento educativo, básico para la práctica educativa de la que deriva y a la que retorna, es un componente clave para una enseñanza de calidad, apostando por un profesorado capaz de cambiar y transformar su práctica.

Para Bruce y Russell (1992), el conocimiento educativo:

- Es generado desde la práctica en diálogo con otros profesionales reflexivos, donde los docentes son el centro del proceso; en este sentido, es un conocimiento producido por y para docentes.
- Es construido por el profesorado al investigar su práctica.
- De alguna forma describe lo que ocurre cuando los docentes tratan de lograr o mejorar el aprendizaje del alumnado.
- Es un conocimiento que se adquiere de la experiencia, al reflexionar sobre los procesos educativos que tienen lugar en el aula.
- Es de naturaleza dialéctica, pues se inicia y sustenta de contradicciones, se prueba y desarrolla en la práctica a través del diálogo.

El valor epistemológico del *conocimiento educativo* yace precisamente en su naturaleza dialéctica. La enseñanza como investigación integra una forma de dialéc-

tica -conocimiento y acción- que fundamenta el conocimiento docente. Los resultados son sometidos a prueba constantemente y adaptados a las nuevas situaciones. La investigación, como aquí la entendemos, requiere un foro, un grupo profesional con quien probar y examinar críticamente los resultados.

Investigación y autodesarrollo profesional

Los inicios del tercer milenio se caracterizan por una mayor conciencia y preocupación social por las cuestiones educativas, y de manera más concreta por la calidad de la educación. A los docentes se les atribuye un papel clave como responsables de lograr dicha meta; razón por la que su formación docente es foco de controversia en el actual debate de la problemática educativa.

Una de las imágenes de este libro es considerar la investigación como un elemento constitutivo del autodesarrollo profesional de los docentes. En el ámbito de la capacitación docente la propuesta de la enseñanza como investigación se constituye en una modalidad de formación que integra la docencia y la investigación en las aulas, de forma que ésta y el autodesarrollo profesional son procesos interrelacionados. La profesión docente requiere desarrollar constantemente nuevos conocimientos en relación con los cambios continuos que tienen lugar en la sociedad; de ahí que la acción investigadora de los docentes se constituya en su elemento profesionalizador.

Desde esta concepción, la práctica educativa sirve de laboratorio para el desarrollo del profesorado, cuyas propuestas curriculares son hipótesis de acción con la finalidad de contrastarlas en la práctica. Las ideas curriculares y las que surgen de las situaciones problemáticas son ideas para experimentarlas en el laboratorio del aula. De aquí surgen los enunciados: «No hay desarrollo curricular sin desarrollo del profesor» y «el profesor es un investigador en el aula» (Stenhouse, 1998). Así, la investigación, a la vez que metodología para resolver los problemas educativos, es vista como modelo de formación continua, es decir, como poderosa herramienta para el autodesarrollo profesional.

La literatura especializada destaca el éxito de la investigación como modelo de formación de los docentes de primaria y secundaria. A través de la investigación, el profesorado puede llegar a profesionalizarse, a interesarse por los aspectos pedagógicos de la enseñanza, y a motivarse por integrar investigación y docencia; todo ello conduce a una mayor satisfacción profesional, a mejorar los programas académicos y el aprendizaje del alumnado, y a avanzar en el conocimiento educativo.

Desde esta perspectiva, la capacitación del profesorado no depende tanto de la asimilación de teorías y técnicas científicas, ni del aprendizaje de competencias didácticas como del desarrollo de la comprensión reflexiva sobre su práctica, y de la reflexión e indagación de sí mismos. Lo anterior no significa que desestimemos las competencias didácticas del docente, sino que la docencia, considerada como actividad investigadora, requiere un nuevo perfil de docente. No se trata de sustituir unas cualidades por otras, sino de integrar ambas en el perfil de docente investigador, que supere la situación actual donde docencia e investigación continúan separadas.

Desde esta visión integradora, en la capacitación de los docentes se deben crear las condiciones que revitalicen y consideren la enseñanza como espacio de reflexión, discu-

sión y análisis. A través de la investigación los docentes adquieren comprensión y conocimiento educativo de la enseñanza que pueden utilizar para mejorar su práctica docente.

Pensamos que la investigación de los docentes en el aula lleva a generar:

- Autodesarrollo profesional.
- Una mejor práctica profesional.
- Mejoras en la institución educativa.
- Unas mejores condiciones sociales.

Un aspecto importante de la investigación, ya señalado, es que propicia autonomía y autodesarrollo profesional a los docentes. A través de la indagación, el profesorado es capaz de construir una forma de teoría educativa viva (Whitehead, 1995), constituida por las descripciones y explicaciones construidas sobre el propio desarrollo profesional cuando contestan a la pregunta: «¿Cómo puedo mejorar lo que estoy haciendo?» La investigación en el aula, en este sentido, es una investigación personal, que implica una forma de autodesarrollo profesional.

Nuestra experiencia en proyectos de formación en distintos países latinoamericanos, y en nuestro país, nos ha proporcionado consistentes evidencias de los cambios significativos y de los impactos que la investigación de los docentes tiene en su práctica profesional.

Reflexión en la acción: la epistemología de la práctica educativa

Los párrafos que siguen tienen el propósito de describir las bases epistemológicas que sustentan la enseñanza como actividad investigadora y el personal docente como investigador, así como la investigación-acción que se trata en la segunda parte del libro. En su desarrollo seguimos las aportaciones de Carr y Kemmis (1988) y de Schön (1992), que señalan que la racionalidad técnica es una epistemología limitada si queremos resolver los problemas de los profesionales cuyas prácticas poseen zonas indeterminadas; estos autores proponen *la reflexión en la acción* (Schön) y *la racionalidad crítica* (Carr y Kemmis) como racionalidades pertinentes para resolver tales problemas.

Schön (1992) señala dos tipos de racionalidad: *racionalidad técnica* y *reflexión en la acción*. El cuadro 2 recoge las ideas del autor sobre tipos de racionalidad, de profesional y de problemática que resuelve.

Cuadro 2. Tipos de racionalidad y profesional

RACIONALIDAD	PROFESIONAL	PROBLEMÁTICA
Técnica	Experto técnico	Resolución de problemas
Reflexión en la acción	Práctico reflexivo	Situación problemática

La racionalidad técnica

Esta racionalidad mantiene una visión de la práctica educativa heredada del positivismo, concepción aún dominante en el pensamiento científico actual, cuyos postulados han orientado la enseñanza, la formación del profesorado y la investigación educativa.

Esta visión positivista de la práctica ha predominado en el ámbito de la educación; ha marcado los principios y ha sentado las bases en las que se sustenta la práctica educativa.

Entre los rasgos de la racionalidad técnica destacamos:

- Considera al profesorado como un experto técnico.
- Los profesionales se ocupan de resolver problemas a través de la aplicación de teorías y técnicas científicas.
- Ve los problemas profesionales como procesos instrumentales.
- Jerarquiza la relación entre teoría y práctica, investigación y acción, saber y hacer.
- La actividad profesional consiste en resolver problemas instrumentales de forma rigurosa a través de la aplicación de la técnica y teoría científica.

El profesorado es visto como un *usuario del saber,* una persona experta que lleva a la práctica los conocimientos científicos. En la racionalidad técnica la teoría guía a las ciencias aplicadas y éstas, a su vez, guían a la práctica. En educación, se ha considerado que las prácticas deben estar guiadas por las disciplinas «más científicas», tales como la psicología o la sociología.

La racionalidad técnica: una racionalidad limitada

Desde la década de los setenta los supuestos de la racionalidad técnica han recibido duras críticas. Los estudios sobre la práctica social conducidos desde la filosofía de la práctica, desde la hermenéutica o desde la reflexión en la acción, coinciden en que la práctica educativa tiene *zonas indeterminadas* (constituidas por la incertidumbre, la singularidad, el conflicto de valores) que escapan a los postulados de la racionalidad técnica. Asimismo, afirman que la práctica está mediada por procesos de interpretación de los participantes y regulada por normas éticas.

La racionalidad técnica es una «racionalidad limitada», pues la teoría no puede, sin más, «proyectarse» en la práctica. Cualquier principio educativo que pretenda orientar la práctica sólo será «educativo» dentro de un determinado conjunto de fines educativos; por tanto, esos principios no pueden derivarse únicamente de la teoría. Los medios no pueden derivarse de la teoría, no son una mera instrumentación. Los fines y los medios están intrínsecamente relacionados con valores educativos, y la educación incluye a ambos.

Desde quienes critican la racionalidad técnica, la práctica profesional es vista como una actividad humana práctica y reflexiva. No cabe duda de que algunas tareas concretas requieren la aplicación de teorías y técnicas derivadas de la racionalidad técnica como única forma de intervención eficaz. Lo que niegan los críticos es la posibilidad de considerar la actividad profesional del profesor exclusivamente como técnica, como sostiene la racionalidad técnica.

Al hilo de lo dicho, podemos concluir señalando que la racionalidad técnica es una epistemología limitada para resolver los problemas más cruciales que plantea la educación.

La reflexión en la acción

Schön (1992) analiza las actividades profesionales prácticas que, como ocurre con la enseñanza, se caracterizan por ser de naturaleza incierta, inestable, singular y por darse en ellas conflictos de valor, y propone la *reflexión en la acción* como epistemología más adecuada para el estudio de las mismas. Se constituye en una categoría importante para estudiar la práctica profesional desde las propias acciones que realizan los profesionales.

Destacamos algunos rasgos que definen la epistemología de la reflexión en la acción:

- El profesional es una persona práctica reflexiva.
- Ser profesional implica ocuparse de redefinir situaciones problemáticas prácticas.
- El profesional desarrolla una mejor comprensión del conocimiento en la acción.
- Ser profesional es ser una persona capaz de examinar y explorar nuevas situaciones.
- Une teoría y práctica, investigación y acción, saber y hacer.
- La práctica profesional se concibe como actividad investigadora.
- La investigación supone una conversación con la situación problemática en la que saber y hacer son inseparables.

La reflexión en la acción se constituye, pues, en un proceso que capacita a las personas prácticas a desarrollar una mejor comprensión del conocimiento en la acción, ampliando la competencia profesional de los prácticos, pues la reflexión en la acción capacita a los profesionales para comprender mejor las situaciones problemáticas, y les reconoce la habilidad para examinar y explorar las zonas indeterminadas de la práctica. Reorganiza la forma de pensar sobre la práctica profesional y la relación entre teoría y práctica. La práctica adquiere un nuevo estatus en relación con la teoría.

Desde la perspectiva de la reflexión en la acción, la práctica educativa se ve como una actividad reflexiva, que requiere de una actuación diferente a la hora de afrontar y resolver los problemas educativos. Para dar respuesta a actividades de esta naturaleza, Schön propone el *práctico reflexivo,* un nuevo modelo de profesional para abordar los problemas relativos a la educación, que se caracterizan por ser singulares y que exigen actuaciones de naturaleza deliberativa.

Es una profesional o un profesional que reflexiona en la acción y que, en la reflexión, construye nuevas estrategias de acción, nuevas formas de búsqueda, nuevas teorías y categorías de comprensión para afrontar y definir las situaciones problemáticas. Al actuar en la acción y reflexionar sobre la misma construye de forma idiosincrásica su propio conocimiento educativo, que incorpora y transciende el conocimiento rutinario y reglado propio de la racionalidad técnica.

En suma, la reflexión en la acción plantea una concepción epistemológica de la práctica educativa diferente a la que hasta ahora se viene contemplando desde la órbita de la racionalidad técnica.

La racionalidad crítico-social

La perspectiva crítico-social de Carr y Kemmis (1988) aporta nuevas imágenes de la enseñanza y del profesorado que complementan las ideas de Schön sobre la reflexión en la acción que hemos considerado anteriormente.

Para esta perspectiva, la reflexión sobre la práctica y la adopción de una posición crítica frente a lo social son dos formas de avanzar o tomar conciencia de los problemas. Considera la dimensión crítica en tanto que el profesorado concibe su práctica como problemática; proceso que va más allá de la comprensión y del conocimiento vulgar y cotidiano. El cambio educativo se construye como un proceso de «ideología crítica», sobre las contradicciones y tensiones entre los objetivos educativos y los valores, de una parte, y la ideología social y política de la escolarización institucionalizada por otra.

El cambio educativo implica siempre cuestionar de manera crítica las relaciones entre educación y sociedad. La clave del aprendizaje profesional radica en comprender la manera en que los significados culturales son configurados por las estructuras sociales, históricas y económicas, y a través de esta comprensión adquirir la capacidad de actuar sobre las mismas. Enfatiza, también, el aspecto ético de la enseñanza, incluyendo la formación del profesorado.

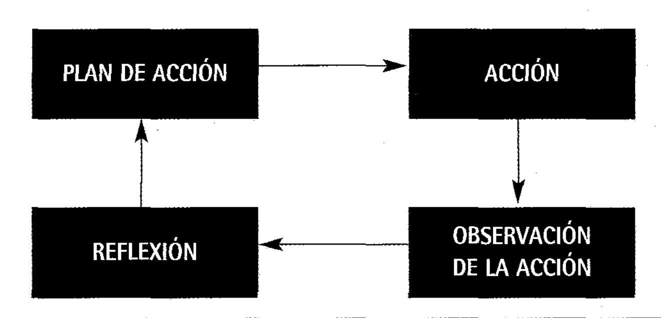
La educación no es una actividad técnica, neutral y apolítica, despreocupada de los problemas morales, sociales y políticos, como aparece en la racionalidad técnica; ni tampoco un proceso para ilustrar a los profesores sobre sus valores y prácticas. Para esta perspectiva la educación es vista como una actividad comprometida con los valores sociales, morales y políticos, donde la política educativa debe propiciar las condiciones que ayuden al profesorado a cuestionar la práctica educativa: la manera de enseñar, las teorías implícitas que mantiene, el modo de organizar una clase; a plantearse de una manera crítica la enseñanza, a hacerse preguntas de tipo: ¿por qué lo hago así?, ¿qué utilidad tiene?, ¿por qué es tan difícil hacer las cosas de otra forma?, ¿qué concepción de la educación está vigente en esta manera de hacer las cosas?

La investigación-acción: la metodología del profesorado como investigador

Hasta aquí hemos expuesto algunas concepciones relativas a la enseñanza como investigación, al profesorado como investigador. Ahora es el momento de plantear una de las preguntas clave de este libro: De las metodologías que aporta la investigación educativa, ¿cuál es la que se ajusta mejor al perfil del profesorado como investigador que hemos descrito? Sin lugar a dudas, desde la profesionalización del docente, entendida ésta como el proceso a través del cual adquiere una formación epistemológica, teórica, metodológica y estratégica para estudiar, comprender y transformar su práctica educativa, optamos por *la investigación-acción*.

Pensamos que no todas las metodologías de investigación sirven para indagar la práctica profesional; dependerá de los propósitos y de las metas que deseemos alcanzar. En el caso del profesorado, la finalidad es mejorar, innovar, comprender los

Cuadro 3. Ciclo de la investigación-acción



contextos educativos, teniendo como meta la calidad de la educación. Se defiende, pues, una investigación en la escuela y desde la escuela, realizada por los docentes, con el fin de dar respuesta puntual a las situaciones problemáticas que tienen lugar en el aula.

En este marco, la investigación en el aula es, quizás, la estrategia metodológica más adecuada para hacer realidad esta nueva concepción del profesorado investigador y de la enseñanza como actividad investigadora. El cuadro 3 muestra el ciclo de la investigación-acción, donde el proceso de reflexión en la acción se constituye en un proceso de investigación en la acción. Vemos (cuadro 3) que el ciclo de la investigación se configura en torno a cuatro momentos o fases: *planificación, acción, observación* y *reflexión*. El momento de la observación, la recogida y análisis de los datos de una manera sistemática y rigurosa, es lo que otorga rango de investigación.

2

La investigación-acción

¿Qué es la investigación-acción?

Responder a esta pregunta no es fácil. Nos encontramos con múltiples respuestas, con diversas definiciones y con gran variedad de prácticas de investigación-acción. La expresión investigación-acción se utiliza con variedad de usos y sentidos, no disponiendo de criterios concretos para delimitar las numerosas orientaciones metodológicas que la reclaman para sí.

La investigación del profesorado aparece en los textos de investigación educativa con diferentes expresiones: *investigación en el aula, el profesorado investigador, investigación colaborativa, investigación participativa, investigación crítica,* etc., que designan modelos de investigación con cierta especificidad, pero que se consideran expresiones intercambiables.

En el texto que el lector tiene en sus manos, la expresión *investigación-acción educativa* se utiliza para describir una familia de actividades que realiza el profesorado en sus propias aulas con fines tales como: el desarrollo curricular, su autodesarrollo profesional, la mejora de los programas educativos, los sistemas de planificación o la política de desarrollo. Estas actividades tienen en común la identificación de estrategias de acción que son implementadas y más tarde sometidas a observación, reflexión y cambio. Se considera como un instrumento que genera cambio social y conocimiento educativo sobre la realidad social y/o educativa, proporciona autonomía y da poder a quienes la realizan.

A continuación, con el fin de dar una visión general de la investigación-acción, presentaremos algunas definiciones de investigación-acción, sus características más destacadas, cuáles son sus propósitos, y sus aspectos específicos y singulares frente a otras maneras de hacer investigación en educación.

Definición de investigación-acción

La investigación-acción se puede considerar como un término genérico que hace referencia a una amplia gama de estrategias realizadas para mejorar el sistema educativo y social. Existen diversas definiciones de investigación-acción; las líneas que siguen recogen algunas de ellas.

Elliott (1993) define la investigación-acción como «un estudio de una situación social con el fin de mejorar la calidad de la acción dentro de la misma». La entiende como una reflexión sobre las acciones humanas y las situaciones sociales vividas por el profesorado que tiene como objetivo ampliar la comprensión (diagnóstico) de los docentes de sus problemas prácticos. Las acciones van encaminadas a modificar la situación una vez que se logre una comprensión más profunda de los problemas.

Con Kemmis (1984) la investigación-acción no sólo se constituye como ciencia práctica y moral, sino también como ciencia crítica. Para este autor la investigación-acción es:

> *[...] una forma de indagación autorreflexiva realizada por quienes participan (profesorado, alumnado, o dirección por ejemplo) en las situaciones sociales (incluyendo las educativas) para mejorar la racionalidad y la justicia de: a) sus propias prácticas sociales o educativas; b) su comprensión sobre las mismas; y c) las situaciones e instituciones en que estas prácticas se realizan (aulas o escuelas, por ejemplo).*

Lomax (1990) define la investigación-acción como «una intervención en la práctica profesional con la intención de ocasionar una mejora». La intervención se basa en la investigación debido a que implica una indagación disciplinada.

Para Bartolomé (1986) la investigación-acción «es un proceso reflexivo que vincula dinámicamente la investigación, la acción y la formación, realizada por profesionales de las ciencias sociales, acerca de su propia práctica. Se lleva a cabo en equipo, con o sin ayuda de un facilitador externo al grupo».

Es significativo el triángulo de Lewin (1946) que contempla la necesidad de la investigación, de la acción y de la formación como tres elementos esenciales para el desarrollo profesional (véase el cuadro 4). Los tres vértices del ángulo deben permanecer unidos en beneficio de sus tres componentes. La interacción entre las tres dimensiones del proceso reflexivo puede representarse bajo el esquema del triángulo.

Para nosotros la investigación-acción es vista como una indagación práctica realizada por el profesorado, de forma colaborativa, con la finalidad de mejorar su práctica educativa a través de ciclos de acción y reflexión.

Cuadro 4. Triángulo de Lewin

	INVESTIGACIÓN	
ACCIÓN		FORMACIÓN

Características de la investigación-acción

Kemmis y McTaggart (1988) han descrito con amplitud las características de la investigación-acción. Las líneas que siguen son una síntesis de su exposición. Como rasgos más destacados de la investigación-acción reseñamos los siguientes:

- *Es participativa.* Las personas trabajan con la intención de mejorar sus propias prácticas. La investigación sigue una espiral introspectiva: una espiral de ciclos de planificación, acción, observación y reflexión.
- Es *colaborativa*, se realiza en grupo por las personas implicadas.
- *Crea comunidades autocríticas* de personas que participan y colaboran en todas las fases del proceso de investigación.
- Es un *proceso sistemático de aprendizaje*, orientado a la praxis (acción críticamente informada y comprometida).
- *Induce a teorizar* sobre la práctica.
- *Somete a prueba* las prácticas, las ideas y las suposiciones.
- *Implica registrar, recopilar, analizar* nuestros propios juicios, reacciones e impresiones en torno a lo que ocurre; exige llevar un diario personal en el que se registran nuestras reflexiones.
- *Es un proceso político* porque implica cambios que afectan a las personas.
- *Realiza análisis críticos* de las situaciones.
- *Procede progresivamente a cambios* más amplios.
- *Empieza con pequeños ciclos* de planificación, acción, observación y reflexión, avanzando hacia problemas de más envergadura; la inician pequeños grupos de colaboradores, expandiéndose gradualmente a un número mayor de personas.

La naturaleza participativa y el carácter colaborativo de la investigación-acción lo explica Kemmis (1988): La investigación-acción es una investigación sobre la práctica, realizada por y para los prácticos, en este caso por el profesorado. Los agentes involucrados en el proceso de investigación son participantes iguales, y deben implicarse en cada una de las fases de la investigación. La implicación es de tipo colaborativo. Requiere una clase de comunicación simétrica, que permite a todos los que participan ser socios de la comunicación en términos de igualdad, y una participación colaborativa en el discurso teórico, práctico y político es el sello de la investigación-acción.

Zuber-Skerritt (1992) señala que la investigación-acción, como enfoque alternativo a la investigación social tradicional, se caracteriza porque es:

- *Práctica.* Los resultados y percepciones ganados desde la investigación no sólo tienen importancia teórica para el avance del conocimiento en el campo social, sino que ante todo conducen a mejoras prácticas durante y después del proceso de investigación.
- *Participativa y colaborativa.* Al investigador no se le considera un experto externo que realiza una investigación con personas, sino un coinvestigador que investiga con y para la gente interesada por los problemas prácticos y la mejora de la realidad.
- *Emancipatoria.* El enfoque no es jerárquico, sino simétrico, en el sentido de

que los participantes implicados establecen una relación de iguales en la aportación a la investigación.
- *Interpretativa.* La investigación social no asume los resultados desde la visión de los enunciados del investigador positivista basados en las respuestas correctas o equivocadas para la cuestión de investigación, sino en soluciones basadas sobre los puntos de vista e interpretaciones de las personas involucradas en la investigación. La validez de la investigación se logra a través de estrategias cualitativas.
- *Crítica.* La comunidad crítica de participantes no sólo busca mejoras prácticas en su trabajo dentro de las restricciones sociopolíticas dadas, sino también actuar como agentes de cambio críticos y autocríticos de dichas restricciones. Cambian su ambiente y son cambiados en el proceso.

Elliott (1993) dice que la investigación-acción educativa:
- Se centra en el descubrimiento y resolución de los problemas a los que se enfrenta el profesorado para llevar a la práctica sus valores educativos.
- Supone una reflexión simultánea sobre los medios y los fines. Como fines, los valores educativos se definen por las acciones concretas que selecciona el profesorado como medio para realizarlos. Las actividades de enseñanza constituyen interpretaciones prácticas de los valores. Por lo tanto, al reflexionar sobre la calidad de su enseñanza, el profesorado debe hacerlo sobre los conceptos de valor que la configuran y moldean.
- Es una práctica reflexiva. Como forma de autoevaluación, la investigación-acción consiste en que el profesorado evalúe las cualidades de su propio «yo» tal como se manifiestan en sus acciones. En esta perspectiva, esas acciones se conciben como prácticas morales más que como simples expresiones técnicas. En el contexto de una práctica moral, la autoevaluación supone un tipo determinado de autorreflexión: la reflexividad.
- Integra la teoría en la práctica. Las teorías educativas se consideran como sistemas de valores, ideas y creencias representadas no tanto en forma proposicional como de práctica. Esas teorías se desarrollan a través del proceso reflexivo sobre la práctica. El desarrollo de la teoría y la mejora de la práctica se consideran procesos interdependientes.
- Supone el diálogo con otras u otros profesionales. En la medida en que el profesorado trata de poner en práctica sus valores profesionales mediante la investigación-acción, se hace responsable de los resultados ante sus compañeros. Esa responsabilidad se expresa en la elaboración de expedientes que documenten los cambios habidos en la práctica y los procesos de deliberación y reflexión que dan lugar a esos cambios.

Lomax (1995) le atribuye seis rasgos:
- Trata de buscar una mejora a través de la intervención.
- Implica al investigador como foco principal de la investigación.
- Es participativa, e implica a otras personas más como coinvestigadores que como informantes.

- Es una forma rigurosa de indagación que lleva a generar teoría de la práctica.
- Necesita de una continua validación de testigos «educativos» desde el contexto al que sirve.
- Es una forma pública de indagación.

Propósitos de la investigación-acción

Para Kemmis y McTaggart (1988), los principales beneficios de la investigación-acción son la mejora de la práctica, la comprensión de la práctica y la mejora de la situación en la que tiene lugar la práctica. La investigación-acción se propone mejorar la educación a través del cambio y aprender a partir de las consecuencias de los cambios.

El propósito fundamental de la investigación-acción no es tanto la generación de conocimiento como el cuestionar las prácticas sociales y los valores que las integran con la finalidad de explicitarlos. La investigación-acción es un poderoso instrumento para reconstruir las prácticas y los discursos.

Al hilo de lo dicho, son metas de la investigación-acción:

- Mejorar y/o transformar la práctica social y/o educativa, a la vez que procurar una mejor comprensión de dicha práctica.
- Articular de manera permanente la investigación, la acción y la formación.
- Acercarse a la realidad: vinculando el cambio y el conocimiento.
- Hacer protagonistas de la investigación al profesorado.

Investigación y acción

La investigación-acción fue descrita por el psicólogo social Lewin (1946) como una espiral de pasos: planificación, implementación y evaluación del resultado de la acción. La investigación-acción se entiende mejor como la unión de ambos términos. Tiene un doble propósito, de acción para cambiar una organización o institución, y de investigación para generar conocimiento y comprensión. La investigación-acción no es ni investigación ni acción, ni la intersección de las dos, sino el bucle recursivo y retroactivo de investigación y acción.

Entender la investigación-acción desde este marco es considerarla como una metodología que persigue a la vez resultados de acción e investigación; como un diálogo entre la acción y la investigación. Conlleva la comprobación de ideas en la práctica como medio de mejorar las condiciones sociales e incrementar el conocimiento.

No obstante, la mayoría de autores enfatizan la importancia de la acción; ésta conduce la investigación y es la fuerza motivadora. Otros resaltan el carácter comprometido y a veces apasionado de los investigadores en la acción.

¿En qué se diferencia la investigación-acción de otras investigaciones?

Existen diferentes maneras de investigar en educación; no todas adecuadas y utilizables en contextos educativos. No obstante, ciertos procedimientos son comunes a toda clase de investigación. La investigación-acción de calidad comparte las características básicas de la buena investigación, conservando sus propias características específicas.

Pring (2000) señala cuatro características significativas de la investigación-acción:

- *Cíclica, recursiva.* Pasos similares tienden a repetirse en una secuencia similar.
- *Participativa.* Los clientes e informantes se implican como socios, o al menos como participantes activos, en el proceso de investigación.
- *Cualitativa.* Trata más con el lenguaje que con los números.
- *Reflexiva.* La reflexión crítica sobre el proceso y los resultados son partes importantes de cada ciclo.

Un rasgo específico de la investigación-acción es la necesidad o imperativo de integrar la acción. El foco de la investigación será el plan de acción para lograr el cambio o mejora de la práctica o propósito establecido. «Hacer algo para mejorar una práctica» es un rasgo de la investigación-acción que no se da en otras investigaciones. La intención es lograr una mejora en congruencia con los valores educativos explicitados en la acción.

En suma, la investigación-acción se diferencia de otras investigaciones en que:

- Requiere una acción como parte integrante del mismo proceso de investigación.
- El foco reside en los valores de la profesional y del profesional más que en las consideraciones metodológicas.
- Es una investigación sobre la persona, en el sentido de que los profesionales investigan sus propias acciones.

¿Qué implica hacer investigación-acción?

Zuber-Skerritt (1992) dice que tiene lugar una investigación-acción si:

- La persona reflexiona y mejora su propia práctica y su situación.
- Se vincula con rigor la reflexión y la acción.
- Se hace pública la experiencia no sólo a otros participantes sino también a otras personas interesadas y preocupadas en el trabajo y la situación.

Y si se da una situación en que:

- El poder se comparte.
- La recogida de datos la realizan los propios participantes.
- Se participa en la toma de decisiones.
- Hay colaboración entre los miembros del grupo como una comunidad crítica.
- Hay autorreflexión, autoevaluación y autogestión en el grupo de personas.
- Tiene lugar un aprendizaje progresivo y público a través de espiral autorreflexiva.
- La situación reflexiva se equipara con la idea del práctico reflexivo.

Bassey (1995) señala que la investigación-acción pretende comprender e interpretar las prácticas sociales (*indagación*) para cambiarlas (*acción*) y para mejorarlas (*propósito*). Como calificadores clave de la investigación-acción señala:

- Indagación sistemática, crítica, hecha pública.
- Acción informada, comprometida e intencionada.
- Con un propósito valioso.

Indagar significa plantear preguntas para las que uno no tiene respuestas; significa un compromiso de aprender algo nuevo. La investigación-acción añade la idea de que se conseguirá un cambio, tanto en el mundo mental como en el práctico. Significa que se está dispuesto a cambiar la propia comprensión y que se intenta asumir cambios prácticos fuera de la práctica.

Pring (2000) pone un ejemplo de preguntas para distinguir lo que considera investigación-acción de lo que no lo es:

- ¿Cómo puedo mejorar la calidad de mi práctica docente?
- ¿Qué está sucediendo aquí?

La primera es una pregunta de investigación-acción, la segunda, no lo es; la primera supone un compromiso de mejorar la práctica a través de implementar acciones de mayor grado de calidad.

Institucionalización de la investigación-acción

Un aspecto central de la investigación-acción es llegar a formar parte de la cultura del centro educativo. ¿Cómo conseguir que forme parte de la cultura de la escuela? La institucionalización es un concepto plural que implica toda una serie de cambios organizativos y personales, la puesta en marcha de procesos y estrategias de forma estable; se constituye en un proceso a través del cual una organización asimila una innovación en su estructura. Supone que el centro revisa crítica y reflexivamente sus propios procesos y prácticas dentro de una estructura de análisis sistemático.

La cultura del centro se modifica, al lograr que un proyecto de cambio educativo se institucionalice y contribuya al desarrollo profesional. Es un proceso sistemático de cambio y mejora de la escuela, y como tal proceso necesita ser comprendido, reconocido e integrado en la vida organizativa del centro. Teniendo en cuenta que es un proceso que se desarrolla a lo largo del tiempo, por lo que exige continuidad en el proyecto de trabajo y permanencia en el centro del profesorado que lo asume.

Bartolomé (1986) señala algunos elementos clave que permiten delimitar el significado de este proceso:

- Intenta que el cambio introducido sea asimilado e incorporado a la organización educativa. Lo que supone un cambio en la cultura de la institución que asimila el cambio.
- Esta incorporación debe alcanzar una cierta duración temporal.
- Procura la extensión de la innovación a otras áreas del currículo.
- Desarrolla, en fin, en la institución educativa la capacidad de resolver sus propios problemas.

Se han identificado algunas dificultades vinculadas al proceso de la institucionalización, entre las que podemos señalar:

- La resistencia al cambio de los centros educativos.
- La falta de tiempo para dedicarse a las tareas de investigación e innovación.
- La dificultad de comunicación interpersonal.

- La carencia de medios de infraestructura y de apoyo técnico al proceso.
- El ejercicio arbitrario del poder.
- Etc.

Ética e investigación-acción

Los textos de investigación educativa dedican un apartado a informar sobre los principios éticos que rigen la investigación con seres humanos. Aquí, nos limitamos a hacer algunas consideraciones sobre el tema a modo de lista de comprobación básica:

- Negociar el acceso con:
  - Las autoridades.
  - Los participantes.
  - Padres, administradores y supervisores.
- Garantizar la confidencialidad de:
  - La información.
  - La identidad.
  - Los datos.
- Garantizar el derecho de los participantes a retirarse de la investigación.
- Mantener a otros informados.
- Mantener los derechos de la propiedad intelectual.

Modalidades de investigación-acción

Los libros que abordan el tema de la investigación-acción suelen ponerse de acuerdo al señalar tres tipos de investigación-acción: *técnica, práctica* y *crítica emancipadora*, que corresponden a tres visiones diferentes de la investigación-acción:

- *La investigación-acción técnica*, cuyo propósito sería hacer más eficaces las prácticas sociales, mediante la participación del profesorado en programas de trabajo diseñados por personas expertas o un equipo, en los que aparecen prefijados los propósitos del mismo y el desarrollo metodológico que hay que seguir. Este modelo de investigación-acción se vincula a las investigaciones llevadas a cabo por sus iniciadores, Lewin, Corey y otros.
- *La investigación-acción práctica* confiere un protagonismo activo y autónomo al profesorado, siendo éste quien selecciona los problemas de investigación y quien lleva el control del propio proyecto. Para ello puede reclamarse la asistencia de un investigador externo, de otro colega, o, en general, de un «amigo crítico». Son procesos dirigidos a la realización de aquellos valores intrínsecos a la práctica educativa. Es la perspectiva que representa el trabajo de Stenhouse (1998) y de Elliott (1993). La investigación-acción práctica implica transformación de la conciencia de los participantes así como cambio en las prácticas sociales. La persona experta es un consultor del proceso, participa en el diálogo para apoyar la cooperación de los participantes, la participación activa y las prácticas sociales.
- *La investigación-acción crítica, emancipatoria* incorpora las ideas de la teo-

ría crítica. Se centra en la praxis educativa, intentando profundizar en la emancipación del profesorado (sus propósitos, prácticas rutinarias, creencias), a la vez que trata de vincular su acción a las coordenadas sociales y contextuales en las que se desenvuelven, así como ampliar el cambio a otros ámbitos sociales. Se esfuerza por cambiar las formas de trabajar (constituidas por el discurso, la organización y las relaciones de poder). Este modelo de investigación es el que defienden Carr y Kemmis.

La investigación-acción crítica está íntimamente comprometida con la transformación de la organización y práctica educativa, pero también con la organización y práctica social. Deja de ser un proceso neutral de comprensión y práctica, y se convierte en un proceso crítico de intervención y reflexión. Es un proceso de indagación y conocimiento, un proceso práctico de acción y cambio, y un compromiso ético de servicio a la comunidad.

Como proceso de cambio, la investigación-acción pretende construir y formular alternativas de acción. La comprensión de la realidad educativa se orienta a mejorar las prácticas. No se limita a mejorar un conocimiento y juicio práctico, sino que va más allá de sus posibilidades crítico-interpretativas: la investigación está comprometida en la transformación de las prácticas colectivas.

El cuadro 5 recoge los tres tipos de investigación-acción, relacionando los objetivos, el rol del investigador y la relación entre facilitador y participantes.

Cuadro 5. Las tres modalidades de investigación-acción (Carr y Kemmis, 1988)

TIPOS DE INVESTIGACIÓN-ACCIÓN	OBJETIVOS	ROL DEL INVESTIGADOR	RELACIÓN ENTRE FACILITADOR Y PARTICIPANTES
1. Técnica	Efectividad, eficiencia de la práctica educativa. Desarrollo profesional.	Experto externo.	Coopción (de los prácticos que dependen del facilitador).
2. Práctica	Como (1). La comprensión de los prácticos. La transformación de su conciencia.	Rol socrático, encarecer la participación y la autorreflexión.	Cooperación (consulta del proceso).
3. Emancipatoria	Como (2). Emancipación de los participantes de los dictados de la tradición, autodecepción, coerción. Su crítica de la sistematización burocrática. Transformación de la organización y del sistema educativo.	Moderador del proceso (igual responsabilidad compartida por los participantes).	Colaboración.

Para Carr y Kemmis (1988) sólo la investigación-acción emancipatoria es la verdadera investigación-acción. Sin embargo, autores como Zuber-Skerritt (1992) señalan que cada una de las investigaciones es válida en sí, las tres modalidades conllevan desarrollo profesional, y es legítimo comenzar por la indagación técnica y, progresivamente, avanzar hacia las de tipo práctico y emancipatorio. Sin embargo, la meta última sería mejorar la práctica de forma sistemática y garantizada, realizando cambios en el ambiente, contexto o condiciones en los que tiene lugar la práctica, con el propósito de una mejora deseable y un desarrollo futuro efectivo.

El proceso de investigación-acción

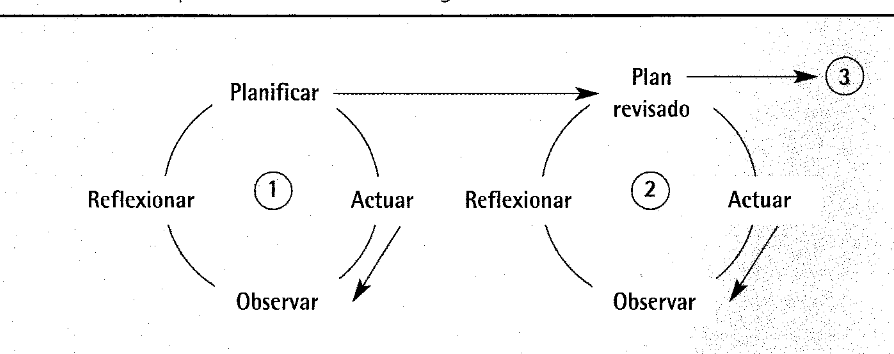
La investigación-acción no sólo la constituyen un conjunto de criterios, asunciones y principios teóricos sobre la práctica educativa, sino también un marco metodológico que sugiere la realización de una serie de acciones que debe desarrollar el profesorado como profesionales de la educación.

La investigación-acción se suele conceptualizar como un «proyecto de acción» formado por «estrategias de acción», vinculadas a las necesidades del profesorado investigador y/o equipos de investigación. Es un proceso que se caracteriza por su carácter cíclico, que implica un «vaivén» -espiral dialéctica- entre la acción y la reflexión, de manera que ambos momentos quedan integrados y se complementan. El proceso es flexible e interactivo en todas las fases o pasos del ciclo.

El proceso de la investigación-acción fue ideado primero por Lewin (1946) y luego desarrollado por Kolb (1984), Carr y Kemmis (1988) y otros autores. A modo de síntesis, la investigación-acción es una espiral de ciclos de investigación y acción constituidos por las siguientes fases: *planificar, actuar, observar* y *reflexionar* (véase cuadro 6).

La espiral de ciclos es el procedimiento base para mejorar la práctica. Diferentes investigadores en la acción lo han descrito de forma diferente: como ciclos de acción reflexiva (Lewin, 1946); en forma de diagrama de flujo (Elliott, 1993); como espirales de acción (Kemmis, 1988; McKernan, 1999; McNiff y otros, 1996).

Cuadro 6. Espiral de ciclos de la investigación-acción



Para lograr el potencial total de mejora y cambio, un ciclo de investigación-acción no es suficiente. La implementación satisfactoria de un plan de acción puede llevar cierto tiempo si requiere ciertos cambios en la conducta de los participantes. El tiempo necesario para que se origine el cambio dependerá de la frecuencia de las transacciones del profesorado con el alumnado, o de la capacidad que tenga el profesorado para analizar la situación problemática que intenta mejorar. Aunque el paso o acción se implemente con relativa facilidad, pueden surgir efectos colaterales que requieran reajustes o cambios en el plan general de la acción.

Lo que se precisa es un proceso organizado de aprendizaje individual y/o siempre que sea posible en grupo, en comunidades críticas, constituido por una espiral de ciclos de investigación-acción.

En la espiral de la investigación-acción, el grupo:

- Desarrolla un plan de acción informada críticamente para mejorar la práctica actual. El plan debe ser flexible, de modo que permita la adaptación a efectos imprevistos.
- Actúa para implementar el plan, que debe ser deliberado y controlado.
- Observa la acción para recoger evidencias que permitan evaluarla. La observación debe planificarse, y llevar un diario para registrar los propósitos. El proceso de la acción y sus efectos deben observarse y controlarse individual o colectivamente.
- Reflexiona sobre la acción registrada durante la observación, ayudada por la discusión entre los miembros del grupo. La reflexión del grupo puede conducir a la reconstrucción del significado de la situación social y proveer la base para una nueva planificación y continuar otro ciclo.

Estos pasos son realizados de una manera más cuidadosa, sistemática y rigurosa que la que tiene lugar en la práctica diaria (Zuber-Skerritt, 1992, p. 16).

Rasgos del proceso de la investigación-acción

McNiff (1988) señala como rasgos principales del proceso:

- Un compromiso con la mejora educativa.
- Una clase especial de pregunta de investigación.
- Poner al «yo» como centro de la investigación.
- Una clase especial de acción que es informada, comprometida e intencional.
- Un control sistemático de la generación de datos válidos.
- Auténtica descripción de la acción.
- Explicaciones de la acción.
- Nuevas maneras de representar la investigación.
- Validar las afirmaciones hechas como resultado de la investigación.
- Hacer la investigación-acción pública.

Elliott (1993) señala como características las siguientes:

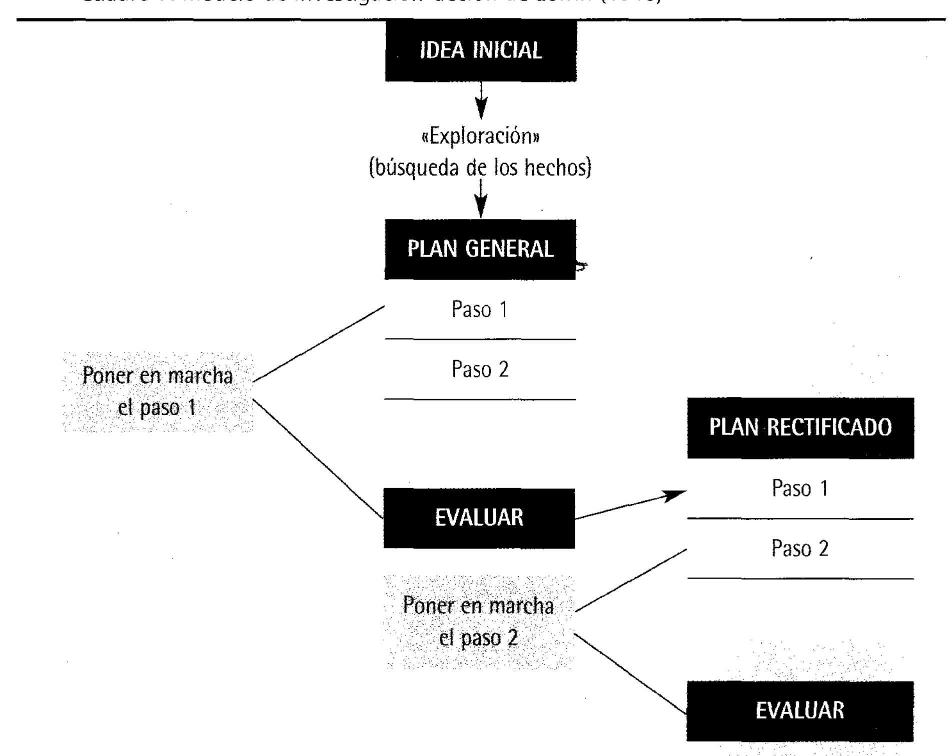
- Examina problemas que resultan difíciles para el profesorado.
- Los problemas se consideran resolubles.
- Los problemas requieren una solución práctica.

- La investigación-acción deja en suspenso una definición acabada de la situación.
- Es misión del investigador profundizar en el problema.
- Utiliza la metodología del estudio de casos en un intento por contar una historia.
- El estudio de casos se comunica desde la perspectiva de los participantes.
- Utiliza el lenguaje del discurso empleado por los participantes.
- La validación tiene lugar en un diálogo sin restricciones de los participantes.
- Debe haber un flujo libre de información dentro del grupo.

Modelos del proceso de investigación-acción

La existencia de concepciones diversas del proceso ha dado lugar a diversas representaciones o modelos de investigación. Un resumen de los mismos aparece en la literatura sobre el tema. Los modelos son bastante similares en su estructura y proceso, pues todos ellos parten y se inspiran en el modelo matriz lewiniano.

Cuadro 7. Modelo de investigación-acción de Lewin (1946)



Modelo de Lewin

Lewin (1946) describió la investigación-acción como ciclos de acción reflexiva. Cada ciclo se compone de una serie de pasos: *planificación, acción* y *evaluación de la acción.* Comienza con una «idea general» sobre un tema de interés sobre el que se elabora un plan de acción. Se hace un reconocimiento del plan, sus posi-bilidades y limitaciones, se lleva a cabo el primer paso de acción y se evalúa su resultado. El plan general es revisado a la luz de la información y se planifica el segundo paso de acción sobre la base del primero (véase cuadro 7).

Modelo de Kemmis

Kemmis (1989), apoyándose en el modelo de Lewin, elabora un modelo para aplicarlo a la enseñanza. El proceso lo organiza sobre dos ejes: uno estratégico, constituido por la acción y la reflexión; y otro organizativo, constituido por la planificación y la observación. Ambas dimensiones están en continua interacción, de manera que se establece una dinámica que contribuye a resolver los problemas y a comprender las prácticas que tienen lugar en la vida cotidiana de la escuela.

El proceso está integrado por cuatro fases o momentos interrelacionadas: *planificación, acción, observación* y *reflexión.* Cada uno de los momentos implica una mirada retrospectiva, y una intención prospectiva que forman conjuntamente una espiral autorreflexiva de conocimiento y acción. En los cuadros 8 y 9 se concretan los momentos de investigación-acción.

Cuadro 8. Los momentos de la investigación-acción (Kemmis, 1989)

CICLO 1
Reflexionar
Planificar
Observar
Actuar
CICLO 2
Revisar el plan
Replantear el plan
(Comenzar nuevo ciclo)
CICLO 3

Cuadro 9. Los momentos de la investigación-acción (Kemmis, 1989)

DIMENSIÓN ESTRATÉGICA	DIMENSIÓN ORGANIZATIVA		
		Reconstructiva	**Constructiva**
	Discurso entre participantes	4. *Reflexionar* Retrospectiva sobre la *observación.*	1. *Planificar* Prospectiva para la *acción.*
	Práctica en el contexto social	3. *Observar* Prospectiva para la *reflexión.*	2. *Actuar* Retrospectiva guiada por la *planificación.*

El modelo de Kemmis se representa en una espiral de ciclos, cada ciclo lo componen cuatro momentos:

- El desarrollo de un plan de acción críticamente informado para mejorar aquello que ya está ocurriendo.
- Un acuerdo para poner el plan en práctica.
- La observación de los efectos de la acción en el contexto en el que tienen lugar.
- La reflexión en torno a esos efectos como base para una nueva planificación, una acción críticamente informada posterior, etc. a través de ciclos sucesivos.

Modelo de Elliott

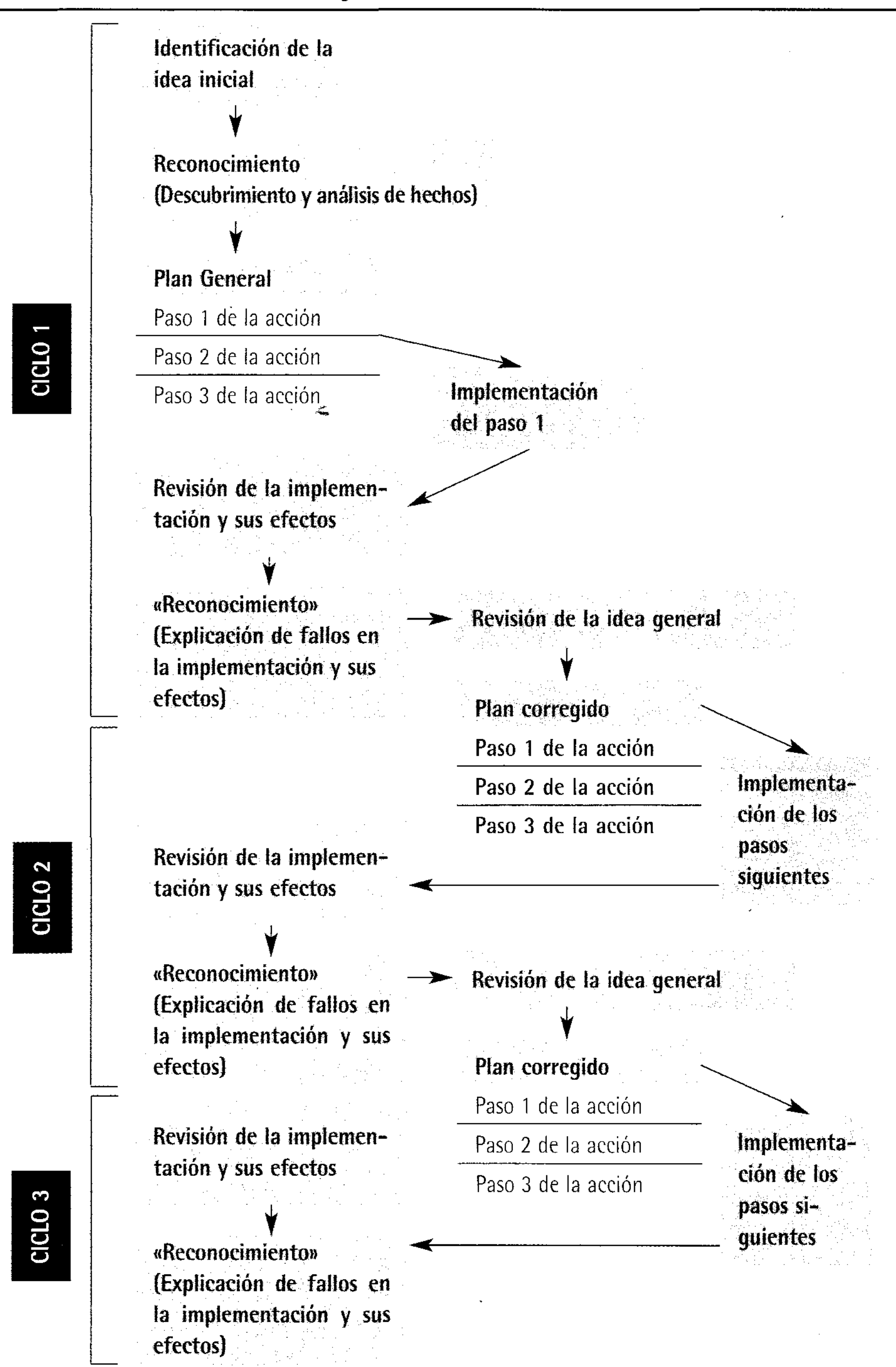
El modelo de Elliott toma como punto de partida el modelo cíclico de Lewin, que comprendía tres momentos: elaborar un plan, ponerlo en marcha y evaluarlo; rectificar el plan, ponerlo en marcha y evaluarlo, y así sucesivamente.

En el modelo de Elliott aparecen las siguientes fases:

- Identificación de una idea general. Descripción e interpretación del problema que hay que investigar.
- Exploración o planteamiento de las hipótesis de acción como acciones que hay que realizar para cambiar la práctica.
- Construcción del plan de acción. Es el primer paso de la acción que abarca: la revisión del problema inicial y las acciones concretas requeridas; la visión de los medios para empezar la acción siguiente, y la planificación de los instrumentos para tener acceso a la información. Hay que prestar atención a:
  - La puesta en marcha del primer paso en la acción.
  - La evaluación.
  - La revisión del plan general.

Elliott hace algunas críticas al modelo lewiniano y remodela la espiral de actividades como muestra el diagrama de flujo del cuadro 10.

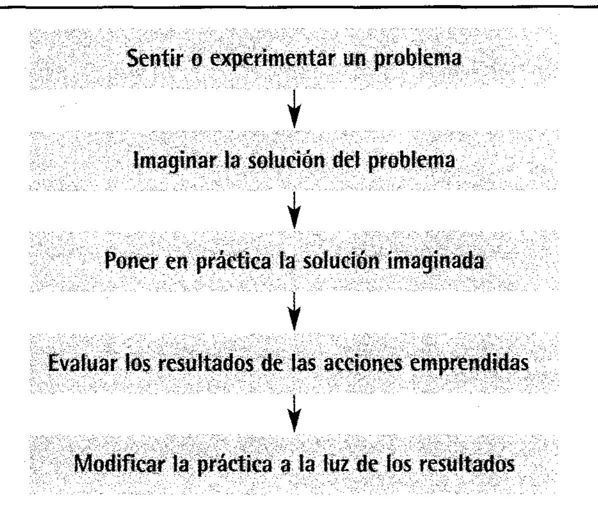
Cuadro 10. Ciclo de la investigación-acción (Elliott, 1993)



Modelo de Whitehead

Whitehead (1989), crítico con las propuestas de Kemmis y de Elliott, por entender que se alejan bastante de la realidad educativa convirtiéndose más en un ejercicio académico que en un modelo que permita mejorar la relación entre teoría educativa y autodesarrollo profesional, propone una espiral de ciclos cada uno con los pasos que se especifican en el cuadro 11.

Cuadro 11. Ciclo de la investigación-acción según Whitehead (1991)



3

El proyecto de investigación-acción

Para desarrollar este apartado tomo prestadas algunas ideas clave de varios destacados autores con gran experiencia en la elaboración de proyectos de investigación-acción, como Elliott, Kemmis, Zuber-Skerritt, y la corriente de la Universidad de Bath, representada por Whitehead (1989), Lomax y McNiff (1996).

Los ciclos de la investigación-acción

Como se señaló más arriba, la investigación-acción es de carácter cíclico. Realizar una investigación puede llevar un solo ciclo, pero la mayoría de las veces consume varios; todo dependerá del problema y del tiempo que se disponga para realizar el proyecto. Cuando la investigación-acción se ha institucionalizado, los ciclos de investigación-acción suelen transformarse en espirales de acción. Hay que tener presente que los ciclos de la investigación-acción son más formas de disciplinar los procesos de investigación que formas de representar la investigación. Ayudan a organizar el proceso, y menos a desarrollar explicaciones de nuestra práctica.

Por lo general, los ciclos de investigación-acción se transforman en nuevos ciclos, de modo que la investigación en sí puede verse como un «ciclo de ciclos» o como una «espiral de espirales» que tiene el potencial de continuar indefinidamente. Aquí vemos la investigación-acción como una «espiral autorreflexiva», que se inicia con una situación o problema práctico, se analiza y revisa el problema con la finalidad de mejorar dicha situación, se implementa el plan o intervención a la vez que se observa, reflexiona, analiza y evalúa, para volver a replantear un nuevo ciclo.

Alguien podría argüir que es algo normal y de sentido común, que cada persona práctica, el profesorado, planifique, actúe, observe y reflexione; este proceso en la investigación-acción se hace de manera más cuidadosa, sistemática y con mayor rigor que en la vida cotidiana.

El diseño de un proyecto de investigación-acción para Escudero (1990) podría articularse en torno a estas fases:

- Identificación inicial de un problema, tema o propósito sobre el que indagar (analizar con cierto detalle la propia realidad para captar cómo ocurre y comprender por qué).
- Elaborar un plan estratégico razonado de actuación (crear las condiciones para llevarlo a la práctica y realizarlo), controlar el curso, incidencias, consecuencias y resultados de su desarrollo.
- Reflexionar críticamente sobre lo que sucedió, intentando elaborar una cierta teoría situacional y personal de todo el proceso.

El plan incluye la revisión o diagnóstico del problema o idea general de investigación; la acción se refiere a la implementación del plan da acción; la observación incluye una evaluación de la acción a través de métodos y técnicas apropiados; la reflexión significa reflexionar sobre los resultados de la evaluación y sobre la acción total y proceso de la investigación, lo que puede llevar a identificar un nuevo problema o problemas y, por supuesto, a un nuevo ciclo de planificación, acción, observación y reflexión.

A lo largo del libro se irán dando algunas directrices para realizar un proyecto de investigación-acción. Tienen el propósito de ayudar a quien lee estas páginas a controlar las condiciones de su proyecto. Un proyecto siempre debe desarrollarse y ajustarse a la situación personal de cada uno.

Antes de iniciar el ciclo de investigación es conveniente reflexionar sobre los nueve puntos que proponen McNiff y otros (1996):

- *Revisar nuestra práctica.* Plantear un proyecto de investigación siempre supone revisar o cambiar nuestra práctica con el propósito de mejorarla. Supone que nuestros valores educativos pueden ser cuestionados y problematizados.
- *Identificar un aspecto que queremos mejorar.* Ésta es la clase especial de preguntas que los investigadores en la acción hacen: ¿Cómo puedo mejorar mi práctica profesional? ¿Cómo puedo mejorar mi comprensión de esta situación?
- *Imaginar la solución.* El investigador siempre tiene que imaginar y elaborar un plan de acción donde se plasma su propuesta de mejora o cambio.
- *Implementarla.* Una vez ideado el plan de acción, el investigador tiene que llevarlo a la práctica y a la luz de ésta ver si resulta como esperaba.
- *Registrar lo que ocurre.* El rigor que supone la investigación precisa del registro de lo que ocurre, los efectos que los cambios generan en la situación. Toda investigación de esta naturaleza precisa recoger datos para obtener las evidencias.
- *Modificar el plan a la luz de los resultados y continuar con la acción.* Una vez que hemos logrado unas evidencias que confirman la mejora de la práctica estamos en condiciones de llevarlas a la práctica.
- *Controlar la acción.* Las acciones implementadas por el investigador deben ser controladas a través de técnicas de recogida de datos. La observación tiene que controlar siempre lo que ocurre con las acciones que implementamos en nuestro plan de acción.

- *Evaluar la acción modificada.* Tenemos que reflexionar y evaluar los resultados; ver qué han supuesto de cambio o mejora, las ventajas y los inconvenientes.
- *Continuar así hasta lograr la mejora o cambio pretendido.* Como venimos señalando, la investigación-acción es un proceso progresivo, que procede paso a paso en busca de la mejora y de una mejor calidad de la enseñanza.

Implicar a otras personas en el proyecto

Es una idea, mayoritariamente compartida, que la investigación-acción debe realizarse en grupo siempre que sea posible, dadas las ventajas y el enriquecimiento mutuo que trabajar en grupo comporta. En el caso de que tenga que realizarse una investigación individualmente, es importante implicar a otras personas. La investigación-acción tiene como punto de mira el «yo», pero es hecha con y para otra gente. La meta de la investigación-acción es la mejora personal para la transformación social, de modo que es esencialmente *colaborativa*.

Puede que tenga que trabajar con algunas de las personas que señalamos a continuación:

- Las personas que participan (el alumnado).
- El amigo crítico o la amiga crítica.
- Una persona dispuesta a compartir la discusión del trabajo críticamente.
- El tutor o la tutora, en el caso de que una persona le tutorice.
- Algunos colegas del centro.
- El grupo de validación (grupo de colegas que contribuyen a validar o a hacer creíbles los datos).

La investigación-acción conlleva establecer nuevas relaciones con otras personas. Así pues, conviene desarrollar algunas destrezas respecto a saber escuchar a otras y otros, saber gestionar la información, saber relacionarse con otras personas, saber implicarlas en la investigación y que colaboren en el proyecto. Piense que el principal recurso es usted mismo y que la vida es un proceso de aprendizaje continuo.

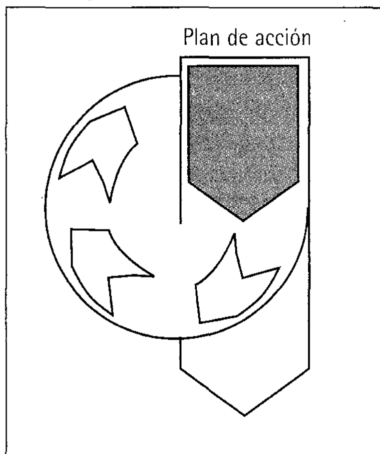
A continuación exponemos las fases del proceso de la investigación-acción. La finalidad es proporcionarle los elementos y directrices para que pueda realizar su proyecto de investigación. Seguiremos paso a paso cada uno de los momentos que configuran el proceso; piense que es flexible y recursivo, que va emergiendo a medida que se va realizando. Seguimos el modelo propuesto por Kemmis.

El plan de acción

Iniciando el proyecto de investigación

Como señala Elliott (1993), el proceso de investigación se inicia con una «idea general» cuyo propósito es mejorar o cambiar algún aspecto problemático de la práctica profesional; identificado el problema, se diagnostica y, a continuación, se plan-

Figura 1



tea la hipótesis de acción o acción estratégica. El mismo punto de vista tiene Kemmis, cuando al enfocar el problema o foco de estudio, plantea tres preguntas:

- ¿Qué está sucediendo ahora?
- ¿En qué sentido es problemático?
- ¿Qué puedo hacer al respecto?

El plan de acción corresponde a la primera fase del ciclo. Dentro del plan de acción podemos considerar, al menos, tres aspectos:

- El problema o foco de investigación.
- El diagnóstico del problema o estado de la situación.
- La hipótesis de acción o acción estratégica.

El problema o foco de investigación

Un proyecto de investigación se inicia con la búsqueda o identificación de un problema, sobre el que pueda actuarse, y que podría expresarse en la siguiente pregunta: *¿qué situación problemática de mi práctica profesional me gustaría mejorar?* En realidad, toda investigación se inicia con una hipótesis latente: «Pienso que si hago esto, tal o cual cosa podría ocurrir». En bastantes casos, lo que se quiere investigar tiene más el sentido de una preocupación que de un problema propiamente dicho. El interés de los docentes tiene que ver con lo que ocurre en las aulas y desearíamos cambiar. Lo importante es identificar un área que deseemos investigar y estar seguros de que es posible cambiar alguna cosa.

Identifique algunas áreas en las que usted podría mejorar la situación de clase siguiendo la matriz que viene a continuación; las áreas pueden ser generales o muy específicas.

	Áreas de mejora	¿Podría la investigación ayudar?
1		
2		
3		

Cuando haya elaborado la lista, pregúntese si son problemas que se pueden investigar. Tome alguna de las áreas que usted ha señalado y vea si puede generar algunas preguntas sobre los tópicos señalados. Si le es difícil generar preguntas, trate de relacionar el tópico con las palabras-cuestiones: ¿quién?, ¿a quién?, ¿qué?, ¿por qué?, ¿dónde?, ¿cuándo?, ¿cómo?

Otra idea de interés es empezar la investigación desde donde uno está. Sea práctico y pregúntese: ¿realmente puedo hacer algo sobre esta situación? ¿Puedo esperar que ocurra un cambio?, ¿en mí o fuera de mí? Sea realista, piense que no puede cambiar el mundo, pero que puede cambiar algo de sí o de su entorno. Por ejemplo,

si es profesor o profesora de biología, podría hacerse preguntas como: ¿Cómo podría ayudar a mi alumnado a lograr mayor éxito en la asignatura de biología? ¿Qué podría hacer para que mi clase fuera más participativa? ¿Cómo podría interesar al alumnado por la biología? Piense si las preguntas corresponden a un tema real, si espera generar un cambio o si se va a producir una mejora en su práctica profesional.

Otra pregunta que debería plantearse es: ¿Por qué he elegido este problema o foco de estudio? Como investigador responsable, necesita tener claro por qué se involucra en este tema o problema. Necesitamos hacer explícitos nuestros valores y creencias educativos, cosa que no es fácil. En la vida de aula solemos movernos por unos valores determinados. Lo que hacemos viene condicionado por nuestras creencias o valores. Cuando investigamos queremos «vivir» nuestros valores en nuestra práctica profesional. Una de las metas de la investigación-acción es desarrollar una práctica reflexiva de manera que tengamos claro los motivos y podamos vivir nuestros valores con más plenitud en la vida social, profesional y personal.

No se preocupe si no consigue plantear la pregunta al inicio con precisión, suele ocurrir; a medida que el proyecto avance tendrá tiempo para precisarla. El profesorado investigador suele partir de una idea general que se va matizando y concretando a medida que el proceso avanza. La búsqueda de un tema de indagación lleva tiempo, y es probable que vayan apareciendo nuevas preguntas.

Una vez identificado el problema o foco de estudio conviene hacerse preguntas para comprobar si ha tenido en cuenta las consideraciones o sugerencias señaladas anteriormente. Preguntas tales como:

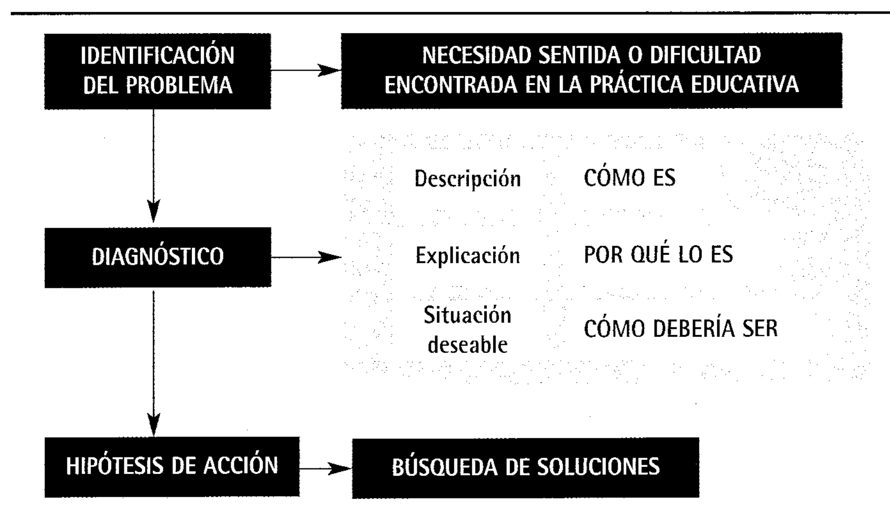
- ¿He identificado un área sobre la que puedo hacer algo?
- ¿La he clarificado con mi tutor o tutora, o con otras u otros colegas?
- ¿Tengo garantías de que es un área de la práctica que puedo mejorar?
- ¿He considerado si la situación responde a mis valores educativos?
- ¿He identificado los valores profesionales que en esta situación no se cumplen?
- ¿He imaginado cómo me gustaría que fuera dicha situación para que armonice con mis valores?
- ¿He revisado la situación y tengo motivos para intervenir en la misma?

Tomamos la idea de McKernan (1999), que señala la importancia de que el foco de estudio o problema seleccionado tenga interés para usted, sea un problema que lo pueda manejar, que pueda mejorar algo, y que implique la enseñanza y el aprendizaje.

Diagnóstico del problema o situación

Identificado el problema, es preciso hacer un reconocimiento o diagnóstico del mismo. La finalidad es hacer una descripción y explicación comprensiva de la situación actual; obtener evidencias que sirvan de punto de partida y de comparación con las evidencias que se observen de los cambios o efectos del plan de acción. Conviene hacerse preguntas como éstas: ¿Qué clase de evidencia puedo generar para demostrar lo que está ocurriendo? ¿Cómo puedo mostrar la situación actual a otras personas? ¿Cómo puedo mostrar la situación actual antes de la intervención? Para hacer el diagnóstico del problema puede seguir las indicaciones que aparecen en el cuadro 12 de la página siguiente.

Cuadro 12. Guía para el diagnóstico de un problema



- Descripción del problema
  - ¿Cuál es el problema?
  - ¿En qué sentido es un problema?
  - ¿Cómo es percibido?
  - ¿Qué importancia tiene?
- Descripción del contexto en el que tiene lugar.
- Explicación del problema
  - ¿Por qué lo es?
  - ¿Qué ocurre?
  - ¿Dónde se origina?
  - ¿Cuáles son sus causas?
- Recogida y análisis de información sobre el problema.

Escriba las soluciones posibles que se le ocurran y que respondan a la pregunta general: «¿Qué puedo hacer para mejorar esta situación?» Ponga dichas soluciones a disposición de los colegas que podrían ayudarle en esta fase del proyecto. Pídales su opinión al respecto.

A modo preliminar a su plan de acción podría tratar de responder a algunas cuestiones clave que son de utilidad. Listamos algunas cuestiones e ideas para ayudarle a imaginar posibles respuestas.

Revisión documental

Otro aspecto que hay que considerar es la recogida de información sobre el tema que desea investigar, sobre la acción que quiere implementar. Para ello necesita hacer una revisión documental o bibliográfica. Elija una par de palabras clave o

descriptores referentes al tema, y averigüe quién o quiénes están estudiando el tema. Tal vez no encuentre información, pero en caso contrario podrá disponer de valiosa información para su estudio. Es un punto a su favor que aparezcan citados los autores que ha leído en las referencias bibliográficas.

Solicite a su tutor que le suministre listas de lecturas que le sirvan de guía. Utilice la biblioteca; acuda a alguna base de datos, por ejemplo, ERIC (Educational Resources Information Center) *http://ericir.syr.edu/Eric/*); realice búsquedas bibliográficas por Internet. Navegue por algunas páginas web (por ejemplo: *www.action-research.net* y *www.oise.utoronto.ca/~ctd/networks*).

Compruebe de qué bases de datos, resúmenes e índices dispone. Compre los textos básicos que precise. Sea selectivo en los libros. La revisión documental le facilitará la elaboración del marco conceptual o teoría donde quiere situar el tema de estudio.

Una vez realizada la revisión documental, conviene que realice algunas preguntas de comprobación:

- ¿Dispongo de suficiente información relacionada con el tema de estudio?
- ¿He leído suficiente sobre la metodología?
- ¿Tengo previstos libros o artículos que me faltan por leer?
- ¿He pensado en la persona o personas que podrían aconsejarme?

Lea activamente y tome notas de las lecturas. Abra una base de datos en su ordenador o un índice de las lecturas que le sirva para elaborar una bibliografía de una forma sistemática. Cuando elabore el informe deberá referenciar de forma precisa, siguiendo alguna normativa como la APA (American Psychological Association), Harvard u otra. Elabore un fichero con los documentos fotocopiados. En caso de guardar la información en soporte digital, haga copias de seguridad.

La hipótesis de acción o acción estratégica

Un momento importante en el ciclo de la investigación-acción es la formulación de la propuesta de cambio o mejora: la *hipótesis de acción* o *acción estratégica*. Una vez hecha la revisión documental, estará en condiciones de diseñar el plan de acción, es decir, las acciones que quiere introducir en su práctica profesional para mejorarla. Es un momento decisivo en el proceso; de cómo arme el plan de acción dependerá en gran medida el éxito de su proyecto de investigación. Recuerde que en la investigación-acción, la acción es el centro del proceso y la investigación se pone a su servicio.

El plan de acción es una «acción estratégica» que se diseña para ponerla en marcha y observar sus efectos sobre la práctica; el plan de acción es el elemento crucial de toda investigación-acción.

El plan o intervención se apoya en la comprensión obtenida del diagnóstico de la situación y de la revisión documental, en contraste con la acción como resultado del hábito, opinión o mero conocimiento. La acción estratégica es una forma de deliberación que genera «una clase de conocimiento que se manifiesta en un juicio sabio» (Kemmis, 1984).

La búsqueda deliberada de información sobre la acción es esencial. Un criterio importante de la acción estratégica es el intento por comprender las condiciones en las que la acción tiene lugar: las relaciones entre las circunstancias, el contexto, la intención y la acción. En el caso de que el proyecto se realice en grupo, el plan detallará quién informa a quién y cuándo; la especificación de roles y metas; el calendario de reuniones, etc.

Formulación de la hipótesis de acción

Whitehead (1995) defiende la reconstrucción de las teorías de los docentes investigadores a través de una forma viva de preguntas y respuestas. Señala que el significado, el acuerdo y la contradicción, la verdad y la falsedad, no pertenecen a las proposiciones en sí, sino que pertenecen a las proposiciones en cuanto respuestas a preguntas.

Frente a la forma proposicional de enunciar las hipótesis tradicionales, orientadas a la explicación y relación entre variables, propone la forma dialógica a través de preguntas y respuestas. En este caso, la explicación se caracteriza por la lógica de la pregunta y la respuesta utilizada al explorar las preguntas de la forma: «¿Cómo puedo mejorar mi práctica?»

Para Elliott (1993), una hipótesis de acción es un enunciado que relaciona una idea con una acción. Una pregunta (idea), con una respuesta (acción): «¿Cómo podría mejorar el rendimiento de mis alumnos en la asignatura de biología? A través del aprendizaje cooperativo». Las hipótesis se plantean mediante formas «vivas» de preguntas y respuestas (Whitehead, 1995). Las hipótesis de acción son propuestas que deben considerarse como ideas «inteligentes», y no como soluciones «correctas».

Elliott pone algunos ejemplos de preguntas de hipótesis de acción: «Los alumnos se muestran insatisfechos con los métodos de evaluación utilizados. ¿Qué podemos hacer para mejorar la evaluación? Los alumnos pierden bastante tiempo en clase. ¿Qué podría hacer para mejorar su aprovechamiento?»

Una vez imaginadas las posibles soluciones del problema y elaborado el plan de acción, no está de más revisar las cuestiones que siguen:

- ¿Ha pensado, como mínimo, en una posible solución para el problema que estudia?
- ¿Ha anotado ideas para otras posibles soluciones?
- ¿Ha planificado algún plan de acción para implementar dicha solución?
- ¿Ha invitado a otros colegas a comentar sus ideas?

Como cierre de la primera fase del ciclo de la investigación-acción, el plan de acción, pensamos que usted debería hacer una revisión personal sobre las siguientes cuestiones clave que han ido apareciendo en esta fase:

- ¿Cuál es el foco de la investigación?
- ¿Por qué he elegido este tema como foco?
- ¿Qué clase de evidencia puedo generar para mostrar lo que está ocurriendo?
- ¿Qué tipo de evidencia puedo generar para mostrar que lo que voy a hacer tendrá impacto?
- ¿Cómo evaluaré el impacto?
- ¿Cómo garantizaré que algunos juicios que podría hacer son razonablemente justos y precisos?

La acción

Ha llegado el momento de poner en marcha la acción estratégica o hipótesis de acción planteada en la fase anterior. Es hora de pasar a la acción, la fase anterior supuso un esfuerzo en la reflexión y el discurso. Seguramente usted dispone de un cronograma o calendario donde describe los pasos y tiempos que le va a llevar implementar la acción estratégica. De no tenerlo, debería pensar en ello.

Características de la acción

En la investigación-acción la observación recae principalmente en la acción; esto es porque el énfasis primario es sobre la acción más que sobre la investigación; la investigación es, así mismo, revisada, pero su función principal es servir a la acción.

La acción es meditada, controlada, fundamentada e informada críticamente; es una acción observada que registra información que más tarde aportará evidencias en las que se apoya la reflexión. Debemos considerar la observación como una realidad abierta, que registra el proceso de la acción, las condiciones en la que tiene lugar, y sus efectos, tanto previstos como imprevistos.

Figura 2

La acción es deliberada y está controlada, se proyecta como un cambio cuidadoso y reflexivo de la práctica. No está exenta de riesgo, pues se enfrenta a limitaciones políticas y materiales, por lo que los planes de acción deben ser flexibles y estar abiertos al cambio. Se desarrolla en un tiempo real.

McNiff y otros (1996) señalan algunas características que deben concurrir en la acción:

- *Acción informada.* Indagar en la acción es en sí un método para asegurarse de que la acción está informada. Significa investigar sistemáticamente las propias acciones y motivos, tratando de descubrir e interpretar críticamente, estando abierto a puntos de vista alternativos para reducir los sesgos. Conlleva una exploración de los propios motivos y valores para tener claro por qué actúa de la manera que lo hace. Necesita estar abierto a estrategias alternativas para su acción y a explicaciones alternativas de sus resultados. Otra manera importante de que su acción esté informada es revisando la literatura que otros han escrito sobre el tema, en particular los resultados obtenidos. La acción debe ser informada para considerar los riesgos que implica el cambio social y para permitir a los profesionales actuar más eficazmente.
- *Acción comprometida.* En la investigación-acción, ésta debe ser acción comprometida. Significa que su acción se apoya en un fuerte compromiso de buscar la mejora de la situación actual. La investigación-acción no es un buen método para implementar los dictados de otra gente.

- *Acción intencionada.* La investigación-acción deber ser, asimismo, intencional. Elaborar planes, implementarlos y evaluarlos son aspectos del proceso. Los investigadores en la acción actúan con una intención: mejorar la práctica.

Control de la acción

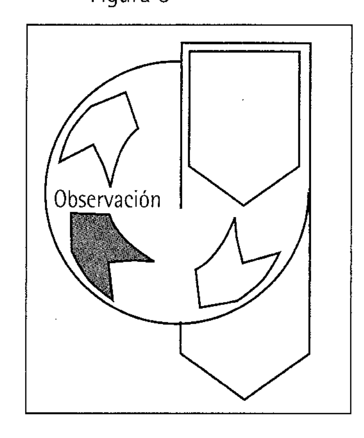
Deberá ser sistemático en el control de la acción y en la generación sistemática de datos. Un importante resultado de la investigación-acción es el cambio que genera en la comprensión de la práctica profesional. Necesitará mostrar cómo ha ido ocurriendo el cambio describiendo el proceso. Ser sistemático en la recogida de datos tiene importancia en diferentes aspectos del proceso de investigación; servirá para apoyar en el momento de la reflexión que se han generado evidencias sobre su práctica; le ayudará a explicitar los puntos donde los cambios han tenido lugar. Ser sistemático significa que la recogida de datos se realiza conforme a un plan y los datos se utilizan para apoyar las evidencias de los cambios.

Cualquier tipo de dato no basta; sólo aquellos datos que permitan demostrar que realmente la situación está mejorando. No olvide que los datos no son evidencias. Es recomendable guardar los datos en ficheros. Elabore un listado con las técnicas de recogida de información que piensa utilizar. Enumérelas del 1 al 5, por orden de preferencia. Esta tarea le ayudará a identificar las técnicas con las que se siente más seguro. La elección puede abarcar desde notas de campo, diarios y estudios de casos hasta cuestionarios, entrevistas o las propias observaciones.

El control de la acción debe proporcionar auténticas descripciones de la acción. Si controla la acción logrará obtener datos que podrá utilizar para proporcionar auténticas descripciones de la acción. Algunos investigadores reducen la autenticidad al mezclar datos descriptivos con otros explicativos. Para obtener descripciones podrá usar diferentes tipos de registros de tipo empírico.

La observación de la acción

Figura 3



En este apartado usted encontrará las directrices para llevar a cabo la tercera fase del ciclo de la investigación-acción: la observación o supervisión del plan de acción. Se proporciona una guía para supervisar la acción, y procedimientos para documentar el proceso de la investigación. Así mismo, se indican algunos principios generales sobre cómo gestionar los datos, cómo recogerlos, algunas ideas sobre documentación, y cómo implicar a otras personas (amigo crítico, colegas, etc.) en el proceso de supervisión de la acción.

La observación recae sobre la acción, ésta se controla y registra a través de la observación y nos permite ver qué está ocurriendo. La investigación-acción prevé una mejora de la práctica profesional.

Los datos recogidos en la observación nos permiten identificar evidencias o pruebas para comprender si la mejora ha tenido lugar a no.

La observación implica, en este sentido, la recogida de información relacionada con algún aspecto de la práctica profesional. Observamos la acción para poder reflexionar sobre lo que hemos descubierto y aplicarlo a nuestra acción profesional. Es en el imperativo de la observación donde la investigación-acción difiere de otras tradiciones de investigación.

Cómo supervisar y documentar su investigación-acción: principios generales

Es el momento de centrarse en cómo supervisar la acción, en los efectos o consecuencias de mejora que están ocurriendo. Observar y supervisar la acción es algo más que la simple recogida de datos; ante todo, es la generación de datos para reflexionar, evaluar y explicar lo ocurrido. La observación de la acción recae tanto en la propia acción (los cambios que se generan en su pensamiento y práctica profesional) como en la acción de otras personas (alumnado, colegas, etc.).

En esta fase del proyecto es importante recordar que:

- Necesita utilizar técnicas de recogida de datos (observación) que evidencien la calidad del curso de acción emprendido.
- Debe utilizar técnicas que pongan de manifiesto los efectos derivados de la acción, tanto los buscados como los imprevistos.

Acciones que puede observar para generar información

- *Autoobservar su acción.* Necesitará identificar sus intenciones y motivaciones antes de la acción y las subsiguientes reflexiones durante la acción.
  - Para generar información sobre sus intenciones y motivos podría hacerlo a través de su diario de investigación.
  - Podría generar datos sobre su acción (sesiones de clase, reuniones y charlas con otras personas implicadas en la investigación) grabándolas en audio o vídeo, o tomando notas, o invitando a unos cuantos alumnos a llevar un diario semiestructurado o a realizar observaciones de aula.
- *Supervisar la acción de otras personas.* Como investigador en la acción intentará persuadir a otras personas a que se involucren en su proyecto de investigación, como, por ejemplo, un «amigo crítico» o alumnado que puede llegar a colaborar con usted en la investigación.
  - Podría registrar las conversaciones y otro tipo de material generado por los colaboradores respecto a la investigación.
- *Supervisar conversaciones críticas sobre la investigación.* Conversaciones críticas (charlas con otras personas sobre la investigación) tienen lugar durante todo el proceso de la investigación. Éstas generan información que puede ser útil para recoger datos sobre el proceso.
  - Registre las conversaciones que tenga con otras personas sobre sus planes e intenciones.
  - Puede compartir sus datos con otras personas para recibir retroacción.

Tales conversaciones le pueden ser de interés para:

- Registrar momentos significativos del cambio en la práctica.
- Posibilitarle mostrar los cambios generados en su manera de ver las cosas.
- Proporcionar evidencias de los cambios producidos en su formación y su práctica.

La observación le debería proporcionar suficiente información sobre la acción para poder realizar el análisis y obtener las evidencias necesarias para apoyar sus afirmaciones sobre lo que ha aprendido y ha mejorado como resultado de la investigación. Los datos no son evidencias, pero llegan a serlo cuando son usados como apoyo para afirmar lo que ocurrió con la acción.

¿Cómo evaluará el impacto?

Recuerde que el foco de la investigación es su práctica profesional. Usted trata de realizar algún cambio en su práctica con el propósito de generar una influencia positiva en la situación social donde tiene lugar su acción. En orden a calibrar el impacto que el cambio está teniendo en los alumnos necesita aportar evidencias o pruebas. El propósito de su investigación es cambiar algo de la práctica actual a la luz de las evidencias de mejora que supone la acción acometida.

¿Qué criterios o estándares utilizar?

El tema de las evidencias es crucial en la investigación-acción. Las evidencias decidirán finalmente si sus explicaciones pueden ser consideradas válidas o no; por ejemplo: si ha hecho lo que dice que ha hecho.

¿Qué clase de evidencia puede obtener para mostrar que lo que está haciendo va a tener impacto? Necesita establecer e identificar los criterios o estándares para que usted y otras personas valoren los resultados de la investigación. ¿En qué medida se produjeron los cambios y mejoras en la dirección apuntada? Comente con sus colegas qué tipo de indicadores podrían servir para mostrar los cambios que desea que se produzcan. Toda situación que contenga dichos indicadores constituirá una evidencia.

Los datos no son lo mismo que las evidencias. Los datos contienen pruebas o evidencias sobre las acciones que el investigador puede utilizar como particular interpretación y explicación de la acción. Cada vez que se completa un ciclo de investigación-acción se dispone de registros de control y evaluación del ciclo. Estos registros son los datos que puede utilizar para mostrar las mejoras que han tenido lugar.

Ejemplo de registro de una profesora de alemán

Al inicio del curso encontré mi clase tan indisciplinada y desmotivada que me llevaba a darles mucho trabajo escrito para mantenerlos quietos y tranquilos. Esto iba contra mis valores como profesora de lengua. Antes de decidir qué podría hacer para remediar la situación, traté con los alumnos su experiencia de la clase de alemán hasta la fecha; después, les pedí que me escribieran una carta diciéndome por qué habían decidido estudiar alemán y qué esperaban hacer con él. Sobre la base de sus comentarios, ideé estrategias para hacer el proceso de aprendizaje atractivo

y satisfactorio para la clase. Las estrategias incluían cintas de casete, *role-playing* en parejas, lecturas, aconsejando materiales (intercambiaban materiales con otra escuela asociada), juegos basados en el lenguaje, cantar canciones alemanas y escribir a amigos de Austria y Alemania.
Creo que puedo mostrar, con vídeos y grabaciones, pruebas orales y escritas, trabajos escritos y cuestionarios que la disciplina ha mejorado considerablemente y que, conjuntamente, mis alumnos y yo hemos creado un ambiente de clase propicio para el aprendizaje de la lengua de un modo relajado y disfrutando, y logrando los estándares requeridos por el Programa del Certificado Junior (tomado de McNiff y otros, 1996).

Para evaluar su investigación necesita considerar si ha tenido lugar la mejora que afirma. Esto ocurre al:

- Recoger información.
- Identificar criterios de mejora.
- Seleccionar fragmentos de datos que sirvan como evidencia de la mejora.
- Casar esa evidencia con su preocupación inicial de investigación.
- Presentar su trabajo a otros para que juzguen si ha tenido lugar la mejora establecida.

Cómo garantizar que los juicios sean razonablemente válidos y precisos

Si dice «Pienso que esto y lo otro ha ocurrido», puede esperar que otro le diga: «Pruébelo». Es importante que pueda generar evidencia razonable que sugiera que lo que dice que ha ocurrido ha tenido lugar ciertamente. No basta con decirlo, necesita probarlo.

Revisión personal

- ¿Ha tenido en cuenta qué tipo de datos piensa recoger?
- ¿Ha decidido qué técnicas de recogida de datos utilizará?
- ¿Ha decidido qué categorías asignará a los datos?
- ¿Ha decidido qué indicadores e *incidentes críticos* va a utilizar para mostrar la mejora?
- ¿Ha comentado con sus colegas y amigos críticos estas ideas?

Céntrese en los indicadores que le puedan proporcionar evidencia clara con la que mostrar que se ha producido el cambio en la situación. Discuta dichos indicadores con colegas o personas amigas críticas y, acto seguido, anótelos. Pida a sus colegas que valoren los cambios producidos en su práctica así como en los distintos participantes.

Evaluar el impacto y relevancia de las evidencias

Hágase la siguiente pregunta: «¿Cómo puedo demostrar que ciertas cosas han ocurrido debido a la intervención? ¿Cómo puedo demostrar que la influencia de la intervención es la que está provocando el cambio? ¿Quién refrendará lo que digo? ¿Qué constituirá las pruebas o evidencias? ¿Cómo lograré demostrarlo?»

Decida qué características son necesarias para que un dato constituya una evidencia y piense en cómo podría presentarlo. Extraiga las características significativas

de los datos que podrían ser utilizados como claros indicadores. Preste especial interés cuando el material sean transcripciones de las reflexiones y opiniones de los participantes sobre si la situación ha mejorado o no.

Empiece a compilar las evidencias o pruebas en un registro sistemático. Elabora un fichero con las evidencias o pruebas que considere importantes. Féchelo y codifíquelas.

Esta fase consiste en presentar las pruebas que demuestren que el cambio y la mejora han tenido lugar. Deberá consultar con otras personas si están de acuerdo con usted. Las preguntas que no debe olvidar son las siguientes:

- ¿Qué va a decir que ha conseguido?
- Según usted, ¿cuál es la mejora que ha provocado?
- ¿Cómo piensa justificar su afirmación?
- ¿Bajo qué criterios espera que se juzgue su trabajo?
- ¿Quién establece dichos criterios?
- ¿Podrá negociar los criterios personalmente?

Al inicio del proyecto puede darse el problema de qué datos recoger. La dificultad está en seleccionar pequeñas muestras de datos para usarlos para un propósito particular. Por ejemplo, de un grupo de veinte alumnos puedo solicitar a tres que lleven un diario o registro. También puede ser un muestreo temporal.

Cómo recoger la información

Tenemos tres formas tradicionales de recoger información (datos) o tres maneras de averiguar lo que pasó. Podemos observar lo que las personas dicen o hacen y tratar de descubrir lo que ocurrió, o podemos preguntarles sobre lo que ocurrió, o también podemos analizar los materiales o huellas que dejaron (cualquier otra evidencia que dejaron tras de sí).

El docente investigador puede adaptar cualquiera de estas opciones para observar la acción. Como investigador en la acción puede:

- *Observar* los efectos de su acción en otros y solicitar a otros que observen su acción.
- *Preguntar* a otras personas implicadas en la investigación por sus puntos de vista. Sus puntos de vista pueden ser de importancia para evaluar la acción. Podría también preguntar a otras personas para tener otras perspectivas o puntos de vista (crítica dialéctica).
- *Analizar* todo tipo de material de referencia es particularmente interesante. El análisis puede incluir grabaciones en audio o vídeo, fotografías, trabajos del alumnado, pruebas de exámenes, registros escritos y todo tipo de información documentada.

¿Qué otra clase de información puede recoger para mostrar que lo que hace tiene impacto? La evidencia puede encontrarse en:

- El diario de un grupo de alumnos donde se les solicita que registren cómo la situación ha cambiado y qué mejora se ha producido.

- Un registro en vídeo de un grupo de discusión de los cambios producidos por la acción implementada.
- Una conversación grabada en audio o vídeo.
- Un diario para mostrar reflexión de la situación.
- Las notas de campo de los participantes.
- Un cuestionario que se aplica a los alumnos con cuestiones referentes a los efectos que está generando el cambio.

Gestión de la información

Los datos emergen como resultado de la observación de la acción, de conversar con los implicados o bien de analizar los materiales empíricos. La gestión eficiente de estos registros es parte del requerimiento de ser sistemático en su investigación. Organice y referencie los datos. No se trata tanto del tipo de sistema que adopte como de que sea un sistema compreasivo que pueda seguir. La gestión de los datos se asemeja a la organización de la memoria, podemos considerar tres funciones: almacenar, codificar y recuperar.

- *Almacenar.* Se refiere al sistema de organización utilizado. Los datos pueden tomar diferentes formas: cintas de vídeo o audio, trabajos de los alumnos, documentos, textos -material bruto en notas de campo, diarios, cuestionarios, etc., discos de ordenador, tablas, datos analizados en relatos escritos.
- *Codificar.* Se refiere a poner los códigos o etiquetas a los datos. Cada uno de estos sistemas de almacenamiento requiere un etiquetado y la correspondiente clasificación de los datos. El etiquetado debe indicar: cuándo ocurrió el suceso, dónde ocurrió, sobre qué fue, quién estuvo involucrado.
- *Recuperar* se refiere a los métodos que usamos para visualizar la información.

Técnicas de recogida de información

Este apartado proporciona una guía de las técnicas para elaborar un archivo de datos que pueda usar como evidencia del estudio de casos de su investigación-acción. Las técnicas de recogida de datos son los distintos instrumentos, estrategias y medios audiovisuales que los investigadores sociales utilizan en la recogida de la información: entrevistas, observaciones, diarios, grabaciones en vídeo, análisis de documentos, etc.

La recogida de datos constituye un momento importante dentro de la fase de la observación del ciclo de investigación-acción. El investigador precisa recoger información sobre la intervención o acción para ver qué consecuencias o efectos tiene su práctica educativa.

Las técnicas de recogida de información nos permiten reducir de un modo sistemático e intencionado la realidad social que pretendemos estudiar, en nuestro caso la práctica profesional de los docentes, a un sistema de representación que nos resulte más fácil de tratar y analizar.

Las técnicas de investigación son muy variadas. Para clasificarlas se utilizan criterios tales como: la *reactividad* que genera el instrumento (reactivas, no reactivas), el *tipo de relación* que se establece entre el investigador y los investigados (in-

Cuadro 13. Técnicas de recogida de información

INSTRUMENTOS (LÁPIZ Y PAPEL)	ESTRATEGIAS (INTERACTIVAS)	MEDIOS AUDIOVISUALES
▪ Tests. ▪ Pruebas objetivas. ▪ Escalas. ▪ Cuestionario. ▪ Observación sistemática.	▪ Entrevista. ▪ Observación participante. ▪ Análisis documental.	▪ Vídeo. ▪ Fotografía. ▪ Magnetófono. ▪ Diapositivas.

teractivas, no interactivas) o la *forma de obtención de la información* (directas, indirectas).

El criterio utilizado en la clasificación que sigue es el grado de implicación o interacción del investigador con la realidad. Las técnicas las agrupamos en tres categorías o tipos: *instrumentos, estrategias* y *medios audiovisuales*, como representa el cuadro 13. Las estrategias y los medios audiovisuales son las técnicas más utilizadas en la investigación-acción.

Las técnicas no son ajenas a la naturaleza de la información. En la investigación juegan un papel fundamental, la calidad de la investigación depende del tipo de técnica utilizada. El investigador ha de valorar que las técnicas que utiliza satisfagan las necesidades que el tema o problema de investigación plantea, y que sean eficaces para cubrir los objetivos formulados. El propósito de la investigación debe determinar la técnica que se va a utilizar. Lo que da valor a la

Cuadro 14. Tipo de información y técnicas de recogida de información

INFORMACIÓN (DE QUIÉN O DE QUÉ)	TÉCNICAS (CÓMO)
▪ Diversas perspectivas (profesorado, alumnado, familias...).	▪ Cuestionario. ▪ Entrevista. ▪ Grupo de discusión. ▪ Diario.
▪ Punto de vista investigador o participantes (introspección).	▪ Diario. ▪ Cuestionarios autoaplicables.
▪ Perspectiva del investigador de lo que ocurre (acciones, actividades, ambientes...).	▪ Observación participante. ▪ Grabación (audio, vídeo). ▪ Escalas estimativas. ▪ Listas de comprobación.
▪ De documentos (oficiales y personales) y materiales.	▪ Análisis de documentos y materiales.

información es el procedimiento y rigurosidad con que el investigador aborda el estudio.

Los datos no se recogen a ciegas, sino teniendo presente la naturaleza de la información que se necesita para realizar la investigación y cubrir los objetivos propuestos. En consecuencia, antes de iniciar la recogida de datos es pertinente responder a preguntas tales como: ¿qué tipo de información persigo?, ¿cómo pretendo recogerla?, ¿cómo la voy a registrar?

En el cuadro 14 podemos observar diferentes técnicas de recogida de datos dependiendo de quiénes o de dónde proviene la información. Las técnicas de investigación permiten recoger datos desde el sistema perceptivo o interpretativo del investigador, solicitar información desde la perspectiva de los participantes, contrastar perspectivas, etc.

Asimismo, según el enfoque de análisis, las técnicas de recogida de información pueden variar como recoge el cuadro 15.

Es el propio investigador quien determina el tipo de técnica que va a utilizar. Una misma técnica puede utilizarse para descubrir una situación, contrastar una explicación, interpretar lo que otros piensan o hacen, analizar la conducta o examinar las creencias del investigador o los participantes.

Según el foco de la observación, el registro puede cobrar formas diferentes (véase cuadro 16 de la página siguiente).

Cuadro 15. Enfoques del análisis y técnicas de recogida de información

ENFOQUES DE ANÁLISIS	TÉCNICAS
Individual (persona concreta).	. Registro anecdótico. . Entrevista. . Observación/grabación.
Procesos de enseñanza-aprendizaje.	. Observación sistemática. . Perfil de clase. . Entrevista. . Análisis documental.
Organizativo institucional.	. Análisis documental. . Observación de situaciones formales e informales. . Observación de la vida en espacios comunes (sala profesores, patio...). . Entrevistas a colegas.
Social (contextos culturales, familiares, socioeconómicos).	. Entrevista a familias. . Cuestionario (encuesta). . Observación contextos escolares.

Cuadro 16. Técnicas de recogida de datos según la finalidad del registro

FINALIDAD DEL REGISTRO	PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS
Conservar lo significativo.	▪ Registro anecdótico. ▪ Etc.
Conservar con todo detalle toda la información.	▪ Notas de campo. ▪ Transcripciones de entrevistas. ▪ Etc.
Conservar la producción verbal (incluso ruidos...).	▪ Grabaciones en audio. ▪ Etc.
Conservar lo que el investigador percibe como un todo fijo.	▪ Fotografía. ▪ Diapositivas. ▪ Vídeo. ▪ Etc.

Al seleccionar las técnicas de recogida de información para conseguir evidencias de los cambios producidos, debemos tener en cuenta el «tiempo hábil» que podemos dedicar a esta tarea. En la investigación-acción en el aula, el docente deberá precisar cuándo se dedicará a observar la acción y durante cuánto tiempo. No es conveniente recoger más información de la que pensamos procesar o analizar; tampoco es aconsejable transcribir las grabaciones que no vamos a analizar. La supervisión de la acción, por consiguiente, deberá ajustarse al tiempo disponible. Un calendario y un horario pueden ayudar a hacer una estimación realista. En el cuadro 17 se sugiere un formato de calendario propuesto por Kemmis y McTaggart (1988).

A continuación nos vamos a detener a examinar algunas técnicas de recogida de datos que sugerimos en el cuadro 13. Nos centraremos en las estrategias y medios audiovisuales, dado que son las técnicas más utilizadas en la investigación-acción. De los instrumentos veremos las escalas de estimación y el cuestionario, debido a su gran popularidad en las ciencias sociales.

Para presentar las técnicas seguimos las opciones mencionadas más arriba:

A. Técnicas basadas en la observación.
B. Técnicas basadas en la conversación.
C. Análisis de documentos.

A. Técnicas basadas en la observación

Entendemos por *técnicas de observación* los procedimientos en los que el investigador presencia en directo el fenómeno en estudio. La observación permite al investigador contar con su versión, además de las versiones de otras personas y de las contenidas en los documentos. La observación no es sólo una actividad fundamental vinculada a la investigación-acción, sino una de las técnicas básicas de recogida de información, y técnica clave en la metodología cualitativa.

Cuadro 17. Formato de calendario (Kemmis y McTaggart, 1988)

FASES	FECHAS DE PRINCIPIO Y FIN	OBSERVACIÓN	DURACIÓN	COMENTARIOS
Final del plan general	24-04-1981/ 01-05-1981		2 semanas y 4 clases	Límite de disponibilidad del magnetófono. X acepta intercambiar las aulas.
Primera fase de acción	04-05-1981/ 15-05-1981	• Grabación magnetofónica de veinte minutos de la clase de ciencias de primer curso de secundaria en los dos períodos de cada semana. • Escribir las impresiones lo antes posibles (diario). • Entrevistar a los alumnos (tres, para empezar) para obtener sus impresiones.		Prever dos momentos, el viernes a la una de la tarde para revisar la grabación (escribir de inmediato las preguntas y respuestas). Reunir las impresiones (las del alumnado y las mías).
Evaluación	Después de las vacaciones		1 semana	Informe verbal a los profesores de ciencias el primer viernes después de vacaciones: 05-06-1981.

a. La observación participante

La expresión *observación participante* se usa con frecuencia para designar una estrategia metodológica que implica la combinación de una serie de técnicas de obtención y análisis de datos entre las que se incluyen la observación y la participación directa. La observación participante es apropiada para el estudio de fenómenos que exigen que el investigador se implique y participe para obtener una comprensión del fenómeno en profundidad, como es el caso de los docentes investigadores. Esta técnica es una estrategia inherente a la investigación-acción, como lo es a la enseñanza, pues el profesional debe estar comprometido con el estudio de su práctica profesional.

Lo que especifica y caracteriza este tipo de observación es su naturaleza participativa. Se puede considerar como un método interactivo que requiere una implicación del observador en los acontecimientos o fenómenos que está observando. La implicación supone participar en la vida social y compartir las actividades fundamentales que realizan las personas que forman parte de una comunidad o de una institución.

La observación participante posibilita al investigador acercarse de una manera más intensa a las personas y comunidades estudiadas y a los problemas que le preo-

cupan, y permite conocer la realidad social que difícilmente se podría alcanzar mediante otras técnicas.

Utilizar la observación participante resulta más apropiado cuando los objetivos de la investigación pretenden describir situaciones sociales, generar conocimiento, mejorar o transformar la realidad social.

Para registrar la información los observadores participantes utilizan registros abiertos, de tipo narrativo descriptivo, que contienen descripciones detalladas y amplias de los fenómenos observados con el fin de explicar los procesos en desarrollo e identificar pautas de conducta en contextos específicos.

El investigador registra la información en algún soporte físico (notas de campo, grabación en vídeo o audio) y emplea para ello algún modo de expresión simbólica (lenguaje verbal, expresión gráfica) que confieren al dato los rasgos de perdurable en el tiempo y comunicable. La información resulta ser inseparable del modo en que se comunica y registra.

En estos registros el observador pasa a ser el protagonista directo: observa y registra durante o después de la observación. Entre este tipo de registros vamos a considerar los siguientes: *las notas de campo, los diarios, los registros anecdóticos, los memorandos analíticos, los perfiles* y *las escalas*, si bien estas últimas son registros cerrados, más propios de la metodología cuantitativa.

b. Notas de campo

La investigación-acción es, por naturaleza, investigación naturalista, en el sentido de que indaga los fenómenos educativos dentro y en relación con los contextos en que tienen lugar. Se basa en el estudio de campo y hace uso óptimo del mismo a través de las notas de campo. Éstas se han institucionalizado en la investigación social con el estudio contextual-cualitativo de la práctica docente, que se ocupa de ver las acciones educativas en su entorno sociocultural. En la actualidad es uno de los registros más utilizados en la metodología cualitativa.

Un punto fuerte del enfoque de las notas de campo es su abertura. Al no estar estructuradas, su flexibilidad permite al investigador abrirse a lo imprevisto e inesperado; el investigador ve las cosas como aparecen ante sí, sin mediación o focalización previa.

Las notas de campo son registros que contienen información registrada en vivo por el investigador y que contienen descripciones y reflexiones percibidas en el contexto natural. El objetivo de esta técnica es disponer de las narraciones que se producen en el contexto de la forma más exacta y completa posible, así como de las acciones e interacciones de las personas.

Las notas de campo pueden ser de diferente naturaleza:

- *Metodológicas.* Reflejan aspectos referidos a la investigación: opciones que se toman y por qué se toman, dificultades que plantean las opciones tomadas, etc.
- *Personales.* Constituyen las reacciones, actitudes, percepciones, vivencias e impresiones del propio observador.
- *Teóricas.* Se refieren a los aspectos más relacionados con el marco teórico de la investigación: generación de conocimiento, abstracciones.
- *Descriptivas, inferenciales.* En las notas de campo pueden aparecer dos tipos de contenido:

- *Descriptivo*, de bajo nivel de inferencia, que intenta captar la imagen de la situación, las personas, las conversaciones y reacciones observadas lo más fielmente posible.
- *Reflexivo*, de alto nivel de inferencia, que incorpora el pensamiento, las ideas, las reflexiones e interpretaciones del observador.

Al registrar las notas de campo el observador ha de tomar decisiones respecto a:

- Tipo de material que hay que utilizar para escribir las notas.
- Tiempo y lugar donde tomará las notas.
- Símbolos elaborados por el propio observador y su propio método de anotación.
- Cómo archivar las notas de campo.

Las notas de campo deben ser descriptivas, deben fecharse, indicar el lugar de la observación, quiénes estaban presentes, el ambiente físico, qué ocurrió. Han de ser concretas y detalladas. Deben incluir aspectos tales como: lo que dicen las personas implicadas, narraciones de las vivencias, percepciones y sentimientos, reflexiones en torno a los sujetos y la trascendencia de lo ocurrido. También conviene incluir intuiciones, interpretaciones, primeros análisis e hipótesis tentativas de trabajo acerca de lo que está ocurriendo.

En el cuadro 18 se señalan algunas directrices para redactar notas de campo.

Cuadro 18. Propuesta de registro de una nota de campo

Centro: CP P. Freire	**Lugar:** Aula 5.° A	**Fecha:** 16-III-1999
Profesor/a: María Isabel		
Observador/a: Juan	**Sesión:** Primera	**Período:** 15-16 h
Área: Ciencias sociales	**Tema:** Geografía de Cataluña	
Actividad: Dibujar y pintar mapa		

Un registro de notas de campo

Situación: .... Fecha: .... Día: .... Mes: .... Año: ....

¿Dónde tuvo lugar la observación? ....

....

¿Quién estaba presente? ....

....

¿Cómo era el ambiente físico? ....

....

¿Qué interacciones sociales tuvieron lugar? ....

....

¿Qué actividades se realizaron? ....

....

Otra información descriptiva: ....

....

Cuadro 19. Ventajas e inconvenientes de las notas de campo (McKernan, 1999)

VENTAJAS	INCONVENIENTES
. Son registros sencillos de llevar que requieren observación directa. . No es necesario ningún observador externo. . Son excelentes como «registro etnográfico directo» de la acción. . Se pueden estudiar los problemas en el propio tiempo del profesor. . Proporcionan una base de datos útil para la redacción de un estudio de caso. . Pueden funcionar como un prontuario. . Proporcionan claves y datos no obtenidos por medios cuantificados.	. Es difícil registrar conversaciones largas con notas de campo a mano. . Pueden estar plagadas de problemas de respuestas, sesgo y subjetividad del investigador. . Se tarda tiempo en redactar notas de campo sobre muchos personajes. . Deben triangularse con otras técnicas, por ejemplo, diarios, notas analíticas. . Son difíciles de estructurar y archivar.

En el cuadro 19 se apuntan las ventajas y los inconvenientes de las notas de campo.

Patton (1990) sugiere algunas directrices prácticas para observar en contextos naturales:

1. Ser descriptivo al tomar las notas de campo.
2. Hacer acopio de una gran variedad de información procedente de distintas perspectivas.
3. Triangular y efectuar validaciones cruzadas recogiendo diferentes tipos de datos a través de observaciones, entrevistas, documentos y fotografías.
4. Utilizar citas y relatos literales, con el lenguaje empleado por los participantes.
5. Seleccionar cuidadosamente a los informantes clave y tener en cuenta que sus perspectivas pueden ser limitadas.
6. Diferenciar con claridad descripciones, interpretaciones y juicios valorativos (propios y ajenos).
7. Contrastar o validar la información recogida durante el trabajo de campo con los participantes.
8. Incluir experiencias y reflexiones propias en las notas de campo y en el informe de investigación.

c. Diario del investigador

El diario como técnica de recogida de información en investigación-acción está muy extendido. Es una de las técnicas que goza de más popularidad. Según el autor del diario, éste puede ser: *diario del investigador, diario del profesor* o *diario del alumno*; según el formato el diario puede ser: *estructurado, semiestructurado, abierto.* Aquí nos vamos a referir al diario del investigador, en el apartado de los documentos personales trataremos el diario del profesor y del alumno.

El diario del investigador recoge observaciones, reflexiones, interpretaciones, hipótesis y explicaciones de lo que ha ocurrido. Aporta información de gran utilidad para la investigación. Como registro, es un compendio de datos que pueden alertar al docente a desarrollar su pensamiento, a cambiar sus valores, a mejorar su prácti-

ca. El diario es una técnica narrativa que reúne sentimientos y creencias capturados en el momento en que ocurren o justo después, proporcionando así una «dimensión del estado de ánimo» a la acción humana.

Un diario, para McNiff y otros (1996), puede ser una o varias de las siguientes opciones:

- Un registro continuo y sistemático de información factual sobre eventos, fechas y personas.
- Una memoria-ayuda para registrar notas e ideas sobre su investigación para una reflexión posterior.
- Un detallado retrato de eventos particulares y situaciones que proveerán ricos datos descriptivos para ser utilizados más tarde en relatos escritos.
- Un registro de anécdotas y observaciones pasadas, de conversaciones informales e impresiones subjetivas.
- Un relato autoevaluativo en el que se registran experiencias personales, pensamientos y sentimientos con vistas a tratar de comprender su propia acción.
- Un relato reflexivo cuyo propósito sería examinar la experiencia para comprenderla mejor al escribir sobre ella. Incluiría sus propias observaciones tentativas e interpretaciones de los eventos.
- Una herramienta analítica para examinar los datos y tratar los problemas del análisis. Sería un registro sistemático de planes, acciones, evaluaciones y replanteamientos, y sus relaciones. Registra diferentes representaciones de la investigación-acción en forma gráfica.
- Un documento de progreso que incluye descripción, análisis y juicio. Puede desarrollar una serie de criterios para evaluar el progreso.

¿Cómo llevar y mantener un diario de investigación?

Escribir un diario no es una actividad natural para mucha gente; su realización supone cierta autodisciplina. Asegúrese de escribir con regularidad y dedique un tiempo a ello. Puede combinar la escritura del diario con la reflexión. No necesita escribir diariamente –basta con hacerlo cada dos o tres días– pero sí disponer de un tiempo para ello.

McNiff y otros (1996) sugieren que se deben tomar algunas decisiones antes de llevar un diario:

- ¿Mantener más de un diario para cubrir los diferentes propósitos del estudio?
- ¿Dividir el diario en secciones con diferentes tipos de entradas?
- ¿Usar el diario como registro de recogida de datos en lugar de otros métodos de investigación como la observación o la entrevista?
- ¿Dedicar una parte del diario a reflexiones privadas y otra a escribir lo que puede hacerse público?
- ¿Diseño del diario? (formato, índices, etc.)
- ¿Cuándo escribir el diario? Es una buena idea hacer un contrato consigo mismo.
- Revisar el diario y resumirlo. Esto es importante para identificar relaciones y pautas en los datos.
- Adquirir el hábito de dar a leer algunas entradas del diario al «amigo crítico» e invitarle a la discusión.

Cuadro 20. Algunas ventajas del diario

VENTAJAS
• Es un medio efectivo para identificar aspectos de importancia para el profesorado y para el alumnado. • Sirve para generar cuestiones e hipótesis sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje. • Ayuda a darse cuenta de cómo el profesorado enseña y el alumnado aprende. • Es una excelente herramienta para la reflexión. • Es fácil de realizar. • Proporciona información de primera mano de las experiencias de enseñanza y aprendizaje. • Es la forma más natural de investigar en el aula. • Proporciona un registro continuo de los eventos del aula y de las reflexiones del profesorado y del alumnado. • Posibilita a la persona investigadora el relacionar los eventos de la clase y examinar las tendencias que emergen de los diarios. • Promueve el desarrollo de la enseñanza reflexiva.

Llevar un diario requiere dedicar tiempo, la contrapartida es que nos permite reflexionar, describir y evaluar los eventos diarios. El diario fuerza al profesorado o al alumnado a asumir una actitud reflexiva. No sólo se reflexiona sobre los acontecimientos, sino que se produce la confrontación física con el diario (véase cuadro 20).

d. Registros anecdóticos

Los registros anecdóticos pueden considerarse sistemas restringidos en los que se anotan segmentos específicos de la realidad, definidos previamente y guiados por un marco teórico. Son una modalidad de registro que se realiza en situaciones reales o bien retrospectivamente, con el fin de recoger una conducta relevante o incidentes que se relacionan con un área o tópico de interés. Describen procesos específicos de forma detallada.

Los registros anecdóticos son descripciones narrativas literales de incidentes clave que tienen un particular significado observados en el entorno natural en que tiene lugar la acción. Anotar para responder a la pregunta «¿cuál fue el acontecimiento más significativo que ocurrió en la clase?» puede significar una recogida de datos cuyo análisis puede revelar tendencias y preocupaciones de interés en el desarrollo profesional de uno.

A continuación se dan orientaciones para elaborar registros anecdóticos:

- Identificar conductas más o menos estables, para proporcionar evidencias objetivas sobre los cambios o ausencias de cambios en un alumno o en una alumna.
- Registrar el incidente lo antes posible, de forma precisa y comprensible.
- Reunir varios registros de un sujeto antes de hacer inferencias.
- Utilizar un lenguaje lo más directo posible, empleando citas directas.
- Conservar la secuencia, el orden del contenido y contexto en el que se dan.

- Registrar hechos que tengan relación directa con el objetivo.
- Ser lo más sistemático posible en cuanto al objetivo.

En el cuadro 21 se presenta un ejemplo ilustrativo de ficha de registro anecdótico.

e. Memorandos analíticos. Informes analíticos

Los memorandos analíticos son notas personales-conceptuales escritas por el investigador con la finalidad de analizar información. El análisis suele ser bastante breve y pueden cruzarse referencias útiles con otros datos como notas de campo, diarios, etc. Ayudan al investigador a reflexionar sobre los datos obtenidos. Vienen a ser notas sobre las notas de campo. Son importantes ya que fuerzan al investigador a leer y reflexionar a intervalos frecuentes durante el proyecto de investigación.

Los memorandos analíticos son documentos escritos por el investigador para sistematizar su pensamiento sobre una fase o ciclo de investigación-acción (Elliott, 1988). Contienen el pensamiento sistemático del autor sobre las pruebas obtenidas. A lo largo de la investigación conviene redactar informes parciales y comunicarlos al grupo con frecuencia. Es muy aconsejable redactar un primer informe que obliga a analizar y evaluar lo realizado.

Por lo general, los memorandos suelen registrar información referida a:

- Presentimientos que surgen durante el proceso de investigación.
- Nuevas formas que surjan de conceptualizar la situación investigada.
- Hipótesis aparecidas y que quizás deseemos comprobar más adelante.
- Formulación del problema y cuestiones que van apareciendo en el propio campo de acción.
- Construcción de modelos para examinar el tipo de datos necesarios en el futuro.
- Análisis de las dificultades actuales con el trabajo de campo, las personas a las que se apela.

Cuadro 21. Propuesta de ficha de registro anecdótico

Anverso
Alumno/a: .... Edad: ....
Día: .... Hora: .... Mes: ....
Situación o contexto: ....
....
Otras circunstancias relevantes: ....
....
Descripción objetiva de los hechos: ....
....
Reverso
Comentarios e interpretaciones subjetivas del observador, valoraciones:
....
....
....

f. Los perfiles

Los perfiles son registros de una situación o persona que nos proporcionan una visión de los mismos. Éstos son de mucha utilidad no sólo para diagnosticar aspectos susceptibles de mejora y proponer cambios en la dinámica de la clase, sino también para constatar la presencia real de cambios planificados. La elaboración de perfiles sobre el desarrollo temporal de un proceso de enseñanza-aprendizaje facilita la búsqueda de evidencias de cambio. Antes y después de introducir la innovación debe recogerse información de manera que se puedan extraer posibles evidencias de los cambios al comparar ambas informaciones transformadas mediante un perfil temporal. Por ejemplo, en el cuadro 22 pueden verse notas de campo tomadas antes de introducir una innovación.

Cuadro 22. Transcripciones de la dinámica en clase antes de introducir una innovación

9:00.	El docente formula preguntas orales sobre el tema del día anterior. El alumnado, con el libro de texto abierto sobre la mesa, escucha y responde verbalmente a las preguntas. Algunos consultan el libro.
9:20.	El docente explica verbalmente cómo han de hacer los ejercicios. Cada alumno escucha atentamente y todos siguen con el libro abierto sobre la mesa. Comienzan a realizar los ejercicios y el profesor vigila.
9:40.	El profesor verbaliza las soluciones de los ejercicios y cada alumno compara individualmente las soluciones con sus propias respuestas escritas sobre el propio libro de texto.
9:50.	El profesor formula verbalmente preguntas de repaso y el alumnado responde también oralmente. El profesor manda deberes y cada alumno señala qué ejercicios del libro tiene que hacer para el próximo día.
10:00.	Finaliza la sesión.

Después de introducir la innovación, se tomaron también notas de campo de manera que se pudieran analizar posibles evidencias de cambios al comparar ambas transcripciones mediante un perfil temporal. Por ejemplo, en el cuadro 22 pueden verse notas de campo tomadas antes de introducir una innovación.

Después de introducir la innovación se tomaron también notas de campo de manera que se pudieran analizar posibles evidencias de cambios al comparar ambas transcripciones mediante un perfil (cuadro 23).

Cuadro 23. Transcripciones de la dinámica en una clase después de introducir una innovación

9:00.	El docente plantea realizar un proyecto sencillo. Entrega a cada alumno una guía que ha elaborado al efecto. El alumnado ha de comprender la guía y el profesor aclara algunas dudas.
9:10.	Por equipos, recogen información de revistas y libros de biblioteca. El profesor asesora y supervisa a cada grupo.
9:40.	Cada grupo elabora un informe del trabajo realizado siguiendo la guía facilitada. El profesor sigue asesorando y ayudando a cada grupo.
9:50.	Con los informes elaborados y siguiendo las pautas ofrecidas en la guía se realizan actividades de coevaluación (se intercambian y valoran). Entrega de informes al profesor.
10:00.	Finaliza la sesión.

g. Escalas de medida

Si bien las escalas de medida son de naturaleza instrumental, las mencionamos aquí debido a su gran utilización en la investigación social.

Las escalas son instrumentos que se utilizan para determinar las diferencias de grado o intensidad entre los individuos respecto a algún *objeto actitudinal.* Suele considerarse como la disposición de un sujeto hacia una acción manifiesta, es decir, la tendencia a actuar de cierta manera en contextos sociales específicos, a favor o en contra de las personas, organizaciones y objetos.

Aquí sólo expondremos las *escalas estimativas*, compuestas por un solo ítem, frente a las escalas de actitudes, compuestas por un conjunto de ítems.

Las *escalas estimativas* se utilizan para evaluar o estimar cualquier número de metas o resultados. Pueden ser cumplimentadas por el propio sujeto o por observadores externos. Son muy útiles en algunas áreas no cognitivas, por ejemplo el desarrollo social y personal, en que un profesor está interesado en la cooperación, diligencia, tolerancia, entusiasmo, destrezas de grupo, etc. En el cuadro 24 se muestran distintos modelos de escalas de estimación.

Cuadro 24. Modelos de escalas de estimación

Escala de estimación descriptiva

(Marque con una *X* lo más ajustado a su caso)

Mi lugar de trabajo es:		Mis compañeros son:	
. Muy agradable.	☐	. Muy serviciales.	☐
. Agradable.	☐	. Serviciales.	☐
. Bastante agradable.	☐	. Poco serviciales.	☐
. Poco agradable.	☐	. Nada serviciales.	☐
. Nada agradable.	☐		

Escala de estimación numérica

(1 en menor grado, 7 grado máximo, marque una *X* donde corresponda)

Mi lugar de trabajo es:	1	2	3	4	5	6	7
Agradable							
Silencioso							
Acogedor							
Mis compañeros son:							
Serviciales							
«Pelotas»							

Escala estimativa gráfica
(Trace una línea hasta donde crea conveniente)

Mi trabajo es:	Mínimo	Medio	Máximo
Agradable .... Silencioso .... Acogedor .... Diverso .... Difícil .... Agotador			

B. Técnicas basadas en la conversación

Las páginas precedentes las hemos dedicado a las técnicas centradas en la observación y participación, a la recogida de la información desde la perspectiva del investigador. Ahora vamos a situarnos en la perspectiva de los participantes, en las técnicas centradas en la conversación como el *cuestionario*, la *entrevista* o los *grupos de discusión.*

a. El cuestionario

Es el instrumento de uso más universal en el campo de las ciencias sociales. Consiste en un conjunto de cuestiones o preguntas sobre un tema o problema de estudio que se contestan por escrito.

En este capítulo queremos ofrecer algunas ideas básicas acerca de la construcción y uso del cuestionario.

Empiece considerando algunas notas preliminares:

- ¿Por qué quiere la información? ¿Es esencial para su proyecto?
- Si ya conoce las respuestas, no utilice el cuestionario.
- No pregunte si puede conseguir la información por otra vía. Si las personas tienen que contestar muchas preguntas, no devolverán el cuestionario.
- Si envía un cuestionario a los colegas del trabajo, ¿está seguro de que es el mejor modo de obtener sus respuestas?
- No use el cuestionario a no ser que tenga una buena razón para hacerlo.

Existen dos buenas razones para usar el cuestionario en un proyecto de investigación-acción:

- Obtener información básica que no es posible alcanzar de otra manera.
- Evaluar el efecto de una intervención cuando es inapropiado conseguir *feedback* de otra manera.

A propósito del cuestionario hay que tener en cuenta las siguientes consideraciones: sostenemos la idea de que no existen respuestas verdaderas, sino respuestas apropiadas que mantienen un diálogo abierto. La misma idea se puede aplicar a los cuestionarios. No hay cuestiones o preguntas «correctas», sino cuestiones «apropiadas» cuyas respuestas pueden cambiar las cosas. Cuando construya un cuestionario pregúntese: ¿la pregunta es apropiada? ¿Me proporcionará la clase de *feedback* que preciso para cambiar mi pensamiento? Las preguntas cerradas pueden ser demasiado prescriptivas; las preguntas abiertas permiten al que responde expresarse en un rango de ideas más amplio.

Construir un cuestionario es un asunto bastante técnico y si desea utilizarlo debería leer algunos textos al respecto (véase cuadro 25). Pida a algún colega que le haga de juez para ver si las preguntas tienen sentido. Haga una prueba piloto para ver si funciona. Haga que su tutor (si es que lo tiene) u otra persona lo examinen. Recuerde que no es aconsejable utilizar el cuestionario si el contexto de aplicación no es propicio para ello.

Antes de tomar la decisión de utilizar el cuestionario debe sopesar la alternativa *entrevista-cuestionario* en función de los objetivos, de la naturaleza de la información y de los medios disponibles.

No diseñe el cuestionario sin considerar sus aspectos determinantes. Para diseñar un cuestionario, como mínimo debe tener en cuenta tres aspectos:

- *Propósito.* Es conveniente delimitar e incluso redactar el propósito básico del cuestionario. Por ejemplo, analizar las necesidades de formación de un centro escolar. Conviene no plantearse propósitos ni demasiado generales ni demasiado específicos. Se identifican las áreas que conforman el tema o cuestión de estudio. Deben abarcar los contenidos del tema que se va a estudiar. En el caso de las necesidades de formación de un colectivo: tipología de las actividades de formación, contenidos, localización, calendario, etc. Conviene especificar los aspectos específicos para cada área de contenido. Por ejemplo en tipología de actividades: duración (una sesión, varias, una semana, un mes o un año), orientación del curso (teórico, práctico, tipo seminario o taller).

Cuadro 25. Ventajas e inconvenientes del cuestionario (McKernan, 1999)

VENTAJAS	INCONVENIENTES
• Es fácil y sencillo de completar. • Proporciona respuestas directas. • La información es cuantificable. • Puede tomar con rapidez respuestas a un gran número de personas.	• Lleva tiempo analizarlo. • Las respuestas pueden no ser sinceras. • Las personas que responden a él intentan producir la «respuesta correcta». • Preparar buenos ítems requiere mucho tiempo. • Contestarlo depende de la capacidad para leer y escribir.

- *Población.* Es fundamental delimitar la población objeto de estudio para extraer la muestra y prever los recursos necesarios. Si la población es pequeña y de fácil acceso se puede aplicar el cuestionario a toda la población. Si no es posible acceder a toda la población, conviene extraer una muestra representativa de la misma.
- *Recursos disponibles.* El coste económico es un asunto que hay que considerar previamente. Hay que evaluar los costes que conlleva el estudio.

Elaboración del cuestionario

Armar un cuestionario lleva tiempo. A continuación le sugerimos algunas directrices para su elaboración:

- Decida qué información necesita obtener. Si necesita elaborar el cuestionario o puede utilizar otro que ya existe.
- Decida el tipo de preguntas: cerradas o abiertas. El tipo de escala: nominal, ordinal, etc.
- Realice un estudio piloto con una muestra de personas e invítelas a que se lo critiquen.
- Revise el cuestionario basándose en las críticas; por ejemplo, suprimiendo preguntas ambiguas o mal redactadas, etc. Vea y analice las respuestas para ver si son los datos que necesita.
- Aplique el cuestionario. Anote en el cuestionario cuándo deben devolverlo.
- Analice e interprete los cuestionarios devueltos.
- Redacte el informe final de investigación.

Cuando elabore un cuestionario procure que las preguntas representen el contenido del tema de estudio y que posean sentido para las personas encuestadas. Seleccione aquellas preguntas que recogen los aspectos fundamentales del tema de estudio. En la elaboración de las preguntas conviene tener en cuenta los siguientes aspectos:

- *Datos de identificación.* El cuestionario incluye una serie de preguntas previas referentes a los datos de identificación como: clave del cuestionario, lugar y fecha, datos personales del entrevistado (sexo, edad, estado civil, ocupación, etc.). Es importante hacer una selección acertada de preguntas de este tipo.
- *Formulación de las preguntas.* La redacción y selección de las preguntas del cuestionario es una de las fases clave del mismo. Las preguntas pueden ser de distinta naturaleza y su clasificación responde a diferentes criterios, como puede verse en el cuadro 26.
- *Revisión de las preguntas.* Una vez elaboradas las preguntas se procede a revisar los aspectos siguientes:
  - Contenido: ¿Contenido y forma son asequibles a los que responden?
  - Redacción: ¿La redacción es breve y concisa?
  - Respuestas: ¿Las preguntas son fáciles de contestar? ¿Inducen a respuestas inequívocas? ¿Cómo pueden contestarse mejor?, ¿con números?, ¿con palabras?, ¿con respuestas abiertas?...
  - Ubicación: ¿Es lógico su emplazamiento?

Cuadro 26. Tipos de preguntas según modalidad de respuesta

TIPO DE PREGUNTA	TIPOS DE DATOS	VENTAJAS	INCONVENIENTES	EJEMPLOS
Abierta	Nominal	Menor flexibilidad de respuesta	Difícil de codificar	¿Qué opina sobre la integración?
Escalar	Intervalo	Puntuación fácil	Tiempo empleado (puede ser sesgada)	Califique de 1 a 7 su nivel de autoestima
Clasificación	Ordinal	Puntuación fácil y muy discriminativa	Difíciles de contestar	¿Cómo evaluaría la aplicabilidad de esta unidad (alta, media, baja)?
Categorizada	Nominal	Puntuación fácil y sencilla de contestar	Proporcionan menos datos y menos opciones	Señale los deportes que practica: fútbol, tenis, natación, esquí

Diseño del cuestionario

Una vez elaboradas las preguntas, diseñe el cuestionario. Este aspecto es importante si quiere ganarse la colaboración de los encuestados. A continuación sugerimos algunas directrices:

1. El formato del cuestionario debe ser claro y simple. El tipo de respuesta cómoda y fácil, recuadre las posibles respuestas. Los recuadros se sitúan a la derecha.
2. Es recomendable introducir preguntas que despierten el interés de los encuestados, que sean fáciles de contestar, aunque no sean relevantes para la finalidad del cuestionario.
3. La apariencia del cuestionario es esencial. Cuide la presentación.
   - Ponga las instrucciones en la parte superior de la hoja.
   - Indique el objetivo que desea.
   - Argumente por qué se dirige a los encuestados.
   - Dé razones de por qué se debe contestar al cuestionario.
   - Muestre un tono de gratitud y preocupación.
   - Dé instrucciones claras de cuándo y cómo responder.
   - Si hace fotocopias del cuestionario, procure que las copias sean claras y legibles.
4. Diferencie las distintas partes del cuestionario.
5. Ponga ejemplos de respuesta a cada formato nuevo.
6. Si el cuestionario se remite por correo, facilite su devolución.
7. Piense en la codificación de las opciones para su posterior tratamiento informático.
8. Al final del cuestionario agradezca la colaboración. Indique que les informará de los resultados si lo desean.

A continuación (véase cuadro 27) presentamos un pequeño cuestionario de búsqueda, descubrimiento y seguimiento de la acción docente elaborado por un profesor.

Cuadro 27. Ejemplo de cuestionario

Por favor, subraya una opción de la respuesta de cada pregunta. Si no estás seguro, señala la más próxima a la que creas.

1.	¿Qué te ha gustado de la clase?	Todo/algo/nada
2.	¿Cuánto crees que aprendiste?	Casi todo/algo/nada
3.	¿Cuánto has comprendido?	Nada/algo/casi todo
4.	¿Has podido encontrar los libros, la información y el equipo que necesitabas?	Nada/algo/casi todo
5.	¿Te han ayudado otros?	Mucho/poco/nada
6.	¿Te han interrumpido otros el trabajo?	Mucho/a veces/nada
7.	¿Te ha ayudado el profesor?	Bastante/poco
8.	¿Cuánto ha durado la clase?	Demasiado/lo justo/poco
9.	La clase ha resultado...	Interesante/aburrida
10.	¿Has necesitado algo que no has encontrado?	Sí/no
11.	¿Quién te ha ayudado?	El profesor/el grupo/otro
12.	El trabajo ha sido...	Fácil/difícil/normal
13.	Escribe algo que te haya resultado difícil de aprender.	
14.	Escribe algo que te haya gustado particularmente de esta clase.	

b. La entrevista

La entrevista es una de las estrategias más utilizadas para recoger datos en la investigación social. Posibilita obtener información sobre acontecimientos y aspectos subjetivos de las personas creencias y actitudes, opiniones, valores o conocimiento que de otra manera no estaría al alcance del investigador. La entrevista proporciona el punto de vista de entrevistado que permite interpretar significados y es un complemento de la observación. Se usa en variedad de contextos de investigación y, cómo no, en los proyectos de investigación-acción.

Entendemos la entrevista como una conversación entre dos o más personas, una de las cuales, el entrevistador, intenta obtener información o manifestaciones de opiniones o creencias de la otra. Gracias a la entrevista podemos describir e interpretar aspectos de la realidad social que no son directamente observables: sentimientos, impresiones, emociones, intenciones o pensamientos, así como acontecimientos que ya acontecieron.

Sandín (citado en Del Rincón y otros, 1995) destaca las siguientes características comunes de la entrevista:

- Comunicación verbal.
- Cierto grado de estructuración.
- Finalidad específica.

- Situación asimétrica.
- Proceso bidireccional.
- Adopción de roles específicos por ambas partes.

Modalidades de entrevista

Las modalidades de entrevista varían a lo largo de un continuo que va desde una polaridad estructurada a otra más abierta, admitiendo diversas denominaciones y formas específicas: *informal, en profundidad, dirigida, no dirigida, clínica, biográfica, individual, grupal* o *focalizada.*

La entrevista varía en cuanto a sus propósitos, naturaleza y alcance. La modalidad de la entrevista dependerá de los objetivos específicos de la investigación y del tipo de información que se quiera obtener (véase cuadro 28).

Planificación de la entrevista

> **Regla:** Prepare la entrevista con antelación. Considere las posibilidades del entrevistado, clarifique el objetivo.

La literatura sobre la entrevista nos proporciona abundante material acerca de las instrucciones, sugerencias y prescripciones; sobre cómo planificar y realizar las entrevistas en diferentes escenarios y con participantes de distintas características. Para planificar la entrevista podemos considerar las fases siguientes:

- Objetivos de la entrevista.
- Muestreo de personas que serán entrevistadas.
- Desarrollo de la entrevista:
  - Contenido y naturaleza de las preguntas.
  - Organización y desarrollo de la entrevista.
  - Formulación de las preguntas.
  - Registro de la información.

Contenido y naturaleza de las preguntas

El investigador ha de plantearse qué cuestiones formulará, cómo ordenará las preguntas, qué nivel de detalle pedirá, qué tiempo consumirá la entrevista y cómo redactará las preguntas.

Cuadro 28. Tipos de entrevista según diversos criterios

ESTRUCTURACIÓN	DIRECTIVIDAD	FINALIDAD	N.º PARTICIPANTES
. Estructurada. . No estructurada (abierta).	. Dirigida. . No dirigida.	. Clínica. . De orientación. . De selección. . De investigación.	. Individual. . Un grupo. . Varios grupos.

Patton (1990) aporta la siguiente clasificación:

1. *Experiencia y comportamiento.* Proporcionan lo que los sujetos hacen o han hecho: «Si te siguiera durante un día normal, ¿qué te vería hacer?»
2. *Creencias y opiniones.* Descubren las creencias de los sujetos sobre sus comportamientos y experiencias. Orientadas a comprender procesos cognitivos e interpretativos: «¿Qué crees acerca de...?»
3. *Sensaciones, emociones, sentimientos.* Descubren la dimensión afectiva de la vida humana de los sujetos: «¿Qué sentiste cuando...?»
4. *Conocimientos.* Se refiere a lo que los sujetos saben de una situación determinada: «¿Existe un reglamento en el centro? ¿Se cumple?»
5. *Sensoriales.* Son preguntas sobre lo que el sujeto ha visto, oído, tocado, etc.: «¿Qué te dice el director de personal cuando tienes un problema?»
6. *Características personales, contextuales y demográficas.* Corresponden a información de identificación personal o ambiental. Por ejemplo: edad, educación, ocupación, residencia, estudios, etc.
7. *Temporalidad.* Patton sugiere introducir en las preguntas la dimensión temporal. Cualquiera de las cuestiones precedentes pueden formularse en presente, pasado y futuro.

Otros autores señalan una serie de orientaciones similares o complementarias a las cuestiones anteriores y proponen los siguientes tipos de preguntas:

1. *Comparativas.* Implican una elección, opi-nión o preferencia: «¿Prefiere trabajar en la empresa pública o en la privada? ¿Elegirías actividades deportivas o artísticas?»
2. *Evocación de hechos pasados:* «¿Qué ocurrió?, ¿qué sucedió?, ¿cómo sucedió?, ¿quién intervino?, ¿qué recuerdas sobre...?»
3. *Evocación de comportamientos pasados:* «¿Qué hiciste cuando...? ¿Has hecho eso en alguna otra ocasión? ¿Qué es lo que más te influyó al tomar la decisión?»
4. *Reacciones afectivas:* «¿Te preocupas cuando...? Te indigna...»
5. *Causa efecto.* Razones aportadas por el sujeto: «¿Qué motivó que...? ¿Cuáles fueron las razones para...?»
6. *Información complementaria sobre aspectos, reacciones y sucesos:* «¿Cómo te influyó lo que hizo? ¿Qué hizo para que cambiara tu opinión?»
7. *Condicionales.* Para abordar creencias, opiniones: «¿Apoyarías al director? ¿Se debe permitir que los alumnos decidan el contenido del curso? ¿Qué harías si te dijeran que tienes que dirigir la empresa? ¿Debería esperar la empresa que los clientes aumenten sus pedidos?»
8. *Indagaciones.* Se requiere más información: «¿Por qué decidiste revisar el currículo?»

Organización y desarrollo de la entrevista

Regla: Cree una buena relación, clarifique los objetivos y consiga la cooperación del entrevistado. Conduzca la entrevista sin generar reactividad.

La organización de la entrevista es muy importante para obtener éxito. Conviene iniciarla con una serie de preguntas que propicien un clima agradable y acogedor, donde el entrevistado se sienta cómodo. Pautas que debe incluir la introducción de la entrevista:

- Explique para qué es la entrevista (propósito) y para qué la información (objetivos de la entrevista).
- Describa y explique cómo o por qué fue seleccionada la persona que está siendo entrevistada.
- Comunique siempre al entrevistado lo que hace.
- Deje clara la ética de la entrevista: anonimato y confidencialidad.

La estructura de la entrevista. Para orientarse en la entrevista, algunos investigadores utilizan guiones. El guión es una recopilación de temas y posibles preguntas; proporciona una estructura de apoyo a partir de la cual el entrevistador puede mantener una conversación. Requiere una organización y secuencia cuidadosa, y frases que comuniquen al entrevistado los propósitos y la secuencia que va a seguir el entrevistador.

- *Fase inicial.* Preguntas que no se presten a controversia, es importante centrarse en comportamientos, actividades y experiencias del presente. Cuestiones eminentemente descriptivas.
- *Fase intermedia.* Interpretaciones, opiniones y sentimientos en torno a los comportamientos y acciones descritos. Durante esta fase y la siguiente se formulan las preguntas más controvertidas. Ya se ha creado un *rapport* y se ha logrado despertar el interés del entrevistado.
- *Fase avanzada.* Conocimientos y habilidades. Estas preguntas son más delicadas y pueden poner en evidencia al entrevistado. Requieren que exista una relación personal de mutua confianza entre entrevistador y entrevistado, un clima de espontaneidad.

Formulación de las preguntas. Las preguntas son «estímulos» para el entrevistado. Las preguntas tienen una doble función: tratar de trasladar los objetivos de la entrevista a un lenguaje familiar para el entrevistado y lograr un nivel de motivación satisfactorio para realizar la entrevista. Patton (1990) establece criterios para formular preguntas:

- Necesidad de *preguntas realmente abiertas:* «¿Cómo es tu participación en clase?»
- *Formuladas con claridad.*
- *Únicas.* En el ejemplo que sigue se formulan preguntas que contienen varias ideas: «Me gustaría que hablara sobre la opinión que le merece el tipo de dirección del centro. ¿Qué es lo que habría que mejorar y qué es lo que debería seguir igual?»
- *De apoyo:* «Lo que acaba de decir es realmente valioso».
- *De reconocimiento:* «Hemos comentado aspectos muy importantes...»
- *Neutrales:* «Sabemos que chicos de tu edad toman droga porque significa ser joven, ¿has tomado tú alguna vez droga?»

- *De simulación.* Se pide al entrevistado que simule un papel hipotético. Por ejemplo: «Si fueras director, ¿como organizarías el centro?»
- *Para mantener el control de la entrevista:* tener presente la información que se necesita, formular las preguntas pertinentes, facilitar retroacción verbal y no verbal, resumir el contenido y significado de las respuestas.

Registro de la información

Regla: Pregunte con corrección lo deseado, escuche y comprenda las respuestas, registre la información.

El registro debe ser una reproducción de lo ocurrido durante la entrevista sin resumir ni interpretar. El tipo de registro depende del objetivo y de la relación entre entrevistado y entrevistador. Las entrevistas suelen registrarse tomando notas o utilizando grabadora.

Tomar notas. Las notas de la entrevista deben ser completas y extensas. Es útil usar algún sistema de abreviaturas que facilite la toma de notas. El entrevistador deberá marcar el ritmo y acudir a sugerencias para poder anotar las respuestas.

Grabación. La grabación permite registrar con fidelidad toda la entrevista. La calidad de la información aumenta al registrar las respuestas para su posterior análisis. Es necesario que el entrevistado se sienta cómodo con la grabadora, en caso contrario es preferible no grabarla para evitar la distorsión de la información. Con todo, es conveniente disimular lo más posible la presencia de la grabadora. Además de grabar, conviene que el investigador tome notas durante la entrevista.

Transcripción. Es deseable transcribir toda la entrevista grabada ya que puede ser necesaria para el análisis de la entrevista (véase cuadro 29). Cuando no existen suficientes medios para la trascripción, se transcriben los fragmentos más importantes cruzándolos con las notas tomadas durante la entrevista.

Cuadro 29. Criterios para valorar las entrevistas

1. Tener presente, a lo largo de las fases de la entrevista, planificación, recogida de los datos y análisis, el propósito de la investigación como guía de todo el proceso de la entrevista.
2. La entrevista debe proporcionar, como principio fundamental, un marco en el que los entrevistados puedan expresar sus ideas en su propio lenguaje.
3. Ser consciente de las ventajas e inconvenientes de las modalidades de entrevista: informal, dirigida, estructurada o abierta.
4. Seleccionar la modalidad de entrevista o combinación más apropiada para los propósitos de la investigación.
5. Saber distinguir los diferentes tipos de información que puede obtenerse: de comportamiento, opiniones, sentimientos, conocimiento, sensorial, personal y ambiental.
6. Planificar la secuencia de estos tipos de cuestiones de manera que se incluyan referencias al presente, pasado y futuro.
7. Formular preguntas realmente abiertas.

8. Formular preguntas claras, utilizando lenguaje inteligible y apropiado.
9. Hacer una pregunta cada vez.
10. Utilizar pistas y preguntas complementarias para obtener información más profunda y detallada.
11. Comunicar con claridad cuál es la información deseada, por qué es importante, y facilitar que el entrevistado vea cómo progresa la entrevista.
12. Escuchar con atención y facilitar que el entrevistado sepa que está siendo escuchado.
13. Evitar preguntas «cargadas» o sesgadas.
14. Ser consciente de la diferencia entre la entrevista en profundidad y un interrogatorio.
15. Establecer una relación personal (*rapport*) y un clima de interés mutuo.
16. Mantener neutralidad con respecto al contenido específico de las respuestas. No enjuiciarlas.
17. Observar durante la entrevista. Ser consciente y sensible para captar cómo afecta a la persona y a sus respuestas las preguntas efectuadas.
18. Mantener el control de la entrevista.
19. Grabar siempre que sea posible para registrar exhaustivamente y con precisión todas las expresiones para el análisis posterior y para redactar el informe.
20. Tomar notas para captar y destacar los puntos más importantes de la entrevista.
21. Después de la entrevista, revisar inmediatamente la grabación para detectar posibles fallos; revisar la claridad de las notas; reelaborarlas cuando sea necesario; registrar observaciones realizadas durante la entrevista.
22. Dar los pasos necesarios para obtener información válida y fiable.
23. Tratar con respeto a la persona entrevistada. Pensar que es un privilegio y una responsabilidad penetrar en la realidad de la persona.

c. Grupos de discusión

El grupo de discusión es una estrategia de obtención de información que cada día cobra más importancia en la investigación social, de tal manera que algunos autores le confieren el rango de método de investigación. Aquí, la consideramos como técnica de recogida de información dentro de la familia de la entrevista en grupo. En nuestro contexto cultural, la expresión *grupo de discusión* es intercambiable con *entrevista grupal, entrevista a grupos de discusión* o *entrevista focalizada.* En inglés se utilizan las expresiones *focus groups* o *focused interview.*

El grupo de discusión surge para llenar algunos vacíos de la entrevista individual o estructurada, que no permite comentar, explicar y comparar las experiencias y puntos de vista de los entrevistados. Representa un tipo especial de entrevista en grupo en lo que se refiere a sus objetivos, tamaño o procedimientos. El grupo de discusión pretende poner en contacto diferentes perspectivas. Es la naturaleza de la experiencia en grupo la que diferencia esta estrategia de investigación de otras técnicas de recogida de información.

Entendemos por grupo de discusión «una conversación cuidadosamente planeada, diseñada para obtener información sobre un tema determinado, en un ambiente permisivo, no directivo. Una conversación en grupo con un propósito» (Maykut y Morehouse, 1999).

El grupo se compone de un conjunto de personas relativamente pequeño, normalmente de seis a ocho, guiado por un moderador experto, en un clima relajado, confortable y a menudo satisfactorio para los participantes, con el fin de conocer qué opinan, cómo se sienten o qué saben del tema de estudio. El grupo genera interacción entre sus miembros, pues responden a las ideas y comentarios que surgen en la discusión (Krueger, 1991).

Los miembros del grupo se seleccionan por un criterio de *homogeneidad intragrupo,* que les relaciona con el tema de estudio, por ejemplo, el hecho de ser todos profesores universitarios, con el fin de recabar información sobre temas muy concretos.

El grupo de discusión es particularmente apropiado cuando la finalidad de la investigación es describir las percepciones de las personas sobre una situación, un programa o un acontecimiento. Su objetivo-meta es obtener información exhaustiva sobre las necesidades, intereses y preocupaciones de un determinado grupo social.

Planificación del grupo de discusión

A la hora de planificar un grupo de discusión debemos tener en cuenta aspectos como: ¿A quién debemos incluir en grupo? ¿Qué debemos preguntar?

El éxito de un grupo de discusión depende de la calidad de las preguntas y del arte de preguntar. El conductor del grupo suele utilizar un guión de entrevista como herramienta para conducir la discusión. Consiste en una serie de temas y preguntas que el investigador utiliza para dirigir la conversación del grupo. Un buen guión debe tener, al menos, unos cuantos tópicos amplios y unas cuantas preguntas de sondeo. Se suelen utilizar entre cuatro o seis preguntas o tópicos en un grupo de discusión.

A continuación indicamos algunos puntos que hay que tener presentes al conducir un grupo de discusión:

- Neutralidad.
- Hacer que todos participen.
- Pausa.
- Petición de ampliación para aclarar el significado.
- Recoger todas las opiniones.
- Reformular haciendo síntesis parciales y anotarlas.
- Provocar ideas complementarias.
- Conciliar opiniones en apariencia contrarias.
- Pedir que se definan palabras que pueden ser claves.
- La síntesis final ha de tener la adhesión de todo el grupo.
- Debe vigilar y controlar sus propias reacciones ante los comentarios del grupo.

En el cuadro 30 presentamos un guión de un grupo de discusión desarrollado por un investigador estudiante para un estudio acerca del prejuicio entre los estudiantes universitarios (citado en Maykut y Morehouse, 1999, p. 126).

Cuadro 30. Guión de un grupo de discusión

1. Bienvenida.
2. Aprobación individual para la grabación de la entrevista:
- Permiso para grabar la entrevista en cinta.
- Confirmación del acuerdo de confidencialidad; los participantes entienden que sus nombres no serán utilizados de ningún modo, y que no se revelará información alguna que desvele su identidad.
- Informar a los participantes que en cualquier momento de la entrevista puede apagarse la grabadora si así lo desean.
3. Presentaciones:
- Familiarizar a todos.
- ¿Por qué se decidió a participar en este grupo?
4. Pregunta inicial:
- ¿Qué clase de cosas le vienen a la cabeza acerca del prejuicio?
5. Preguntas:
- ¿Cómo definiría el prejuicio? (Desarrollar una definición de grupo del prejuicio y escribirla en una hoja de papel de gran tamaño para que puedan verla todos los miembros del grupo).
- ¿En qué situaciones ha sido consciente de experimentar prejuicios? (Anteponer a la pregunta frases del tipo: «Comprendo que todos queremos ser buenas personas, pero...» o «Ya sé que puede resultar incómodo hablar de ello, pero...»)
  - ¿En qué pensaba en ese momento?
  - ¿Alguna vez ha sido consciente de haber tenido prejuicios?
  - ¿De qué modo prevenimos el cambio?
  - Discutir las perspectivas de los participantes sobre acontecimientos de actualidad.
  - Artículos recientes sobre el prejuicio aparecidos en el periódico de la universidad.
  - Sucesos protagonizados por el Ku Klux Klan en Iowa y en todo el país.
  - Normas del campus que regulan el lenguaje hostigador e intimidante.
6. Fin:
- Realizar un breve perfil de los antecedentes educativos, ciudad natal rural o urbana, y antecedentes religiosos. Indicar interés por realizar entrevistas de seguimiento.
- Volver a confirmar el acuerdo de confidencialidad.
- Gracias por participar.

La pausa y la petición de ampliación son técnicas importantes. Ambas son fáciles de utilizar y de gran utilidad para obtener información adicional de los entrevistados. La pausa de cinco segundos se utiliza con mayor frecuencia tras un comentario individual. Para ampliación de comentarios se pueden utilizar preguntas como: ¿podría matizar esto último?, ¿me podría poner un ejemplo de lo que acaba de decir? o ¿podría comentar algo más?

Y como síntesis de esta técnica basada en la conversación se apuntan en el cuadro 31 (véase en la página siguiente) sus ventajas e inconvenientes.

C. Análisis de documentos

Otra vía importante de recoger información es analizar materiales o relatos escritos que se utilizan como fuente de información, denominados *documentos escritos.*

Cuadro 31. Ventajas e inconvenientes de los grupos de discusión

VENTAJAS	INCONVENIENTES
• Recoge datos ricos de la vida real en un entorno social. • Es una técnica flexible y estimulante. • Posee validez subjetiva. • Ofrece resultados rápidos. • Los costes son reducidos.	• El control de la entrevista es menor que en las entrevistas individuales. • El análisis de la información conlleva más dificultad. • Los entrevistadores precisan de mayor formación o experiencia. • El grupo puede estar dominado por una persona. • La cultura que emerge del grupo puede interferir en que los entrevistados se expresen. • Requiere un entorno facilitador no fácil de conseguir.

La gama de modalidades de los documentos escritos es muy amplia: documentos oficiales y personales, autobiografías, historias de vida, diarios, cartas, documentos escolares, documentos oficiales, comunicados, revistas, etc. El análisis de documentos es una actividad sistemática y planificada que consiste en examinar (analizar) documentos escritos con el fin de obtener información útil y necesaria para responder a los objetivos de la investigación. Para Woods (1987) los documentos escritos se deben considerar como instrumentos cuasi observaciones. Vienen a complementar otras estrategias y, en cierto modo, reemplazan al observador y/o entrevistador en situaciones de difícil acceso.

La calidad y utilidad de este material es muy variada. Son de gran utilidad para obtener información retrospectiva acerca de un fenómeno, situación o programa y, en ocasiones, la única fuente para acceder a una determinada información. Tal sería el caso si queremos iniciar una evaluación para comprender por qué un programa presenta unas determinadas características. El análisis de los documentos nos permitiría conocer el propósito, la justificación y la historia del programa.

Los documentos escritos los agrupamos en dos clases en función del ámbito en que se generan: documentos oficiales y documentos personales.

a. Documentos oficiales

En general, por documentos oficiales se entiende toda clase de documentos, registros y materiales oficiales y públicos, disponibles como fuente de información. Pueden utilizarse como documentos oficiales los siguientes:

- Artículos de periódicos, registros de organismos, documentos de organizaciones, informes gubernamentales, transcripciones judiciales, horarios, actas de reuniones, programaciones, planificaciones y notas de lecciones, registros de alumnos, manuales escolares, periódicos y revistas, grabaciones escolares, archivos y estadísticas, tableros de anuncios, exposiciones, cartas oficiales, libros de ejercicios, exámenes, fichas de trabajo, murales y fotografías.

b. Documentos personales

El uso de los documentos personales en la investigación social ha experimentado un auge considerable en las últimas décadas, debido al resurgimiento del método biográfico narrativo y de las historias de vida, que suponen una nueva corriente metodológica. Los documentos personales, en su mayor parte, son *documentos naturales*, elaborados a iniciativa propia, frente a los *documentos sugeridos*, solicitados por el investigador.

- *Documentos naturales.* Elaborados por iniciativa de la propia persona, no incentivados ni solicitados. Pueden ser facilitados por sus autores o descubiertos por el investigador. El propósito del autor del escrito al redactar puede ser muy distinto del objetivo del investigador.
- *Documentos sugeridos por el investigador.* Solicita a determinadas personas que escriban o ayuden a escribir. Así, los profesores pueden invitar a sus alumnos a que escriban sobre experiencias personales.

De los documentos personales vamos a tratar los diarios, dada su utilidad y uso en contextos educativos.

c. Los diarios

El diario escrito, en el ámbito de la investigación educativa, es una poderosa estrategia para que las personas relaten su experiencia. El diario es el documento personal por excelencia.

Los diarios son relatos escritos que recogen reflexiones sobre los acontecimientos que tienen lugar en la vida de una persona de manera regular y continuada. Es una manera de registrar experiencias que pueden ser compartidas y analizadas. El cuadro 32 recoge algunos apartados que deben contemplar los diarios.

Cuadro 32. Apartados de un diario

Nombre:	Fecha: ....
Hechos:	
Sentimientos:	
Vivencias:	
Reflexiones:	
Causas:	
Hipótesis o explicaciones:	
Interpretaciones:	

El formato de los diarios puede variar en su estructura; de un polo estructurado a uno abierto, pasando por los diarios semiestructurados. El cuadro 33 de la página siguiente recoge un extracto de un diario semiestructurado de un profesor.

Cuadro 33. Extracto de un diario semiestructurado de profesor

Fecha: 12-10-1995 **Diario del profesor Carlos Gómez** **Aula:** 5º A **Área:** Plástica
1. ¿Cómo te ha ido el día? Señala los aspectos que más te han llamado la atención. «La mañana ha ido muy bien, pero la tarde se me ha hecho muy larga debido a que para el taller de barro dos horas es mucho. Por primera vez he preparado una actividad en coordinación con otra profesora de segundo». 2. Especifica las dificultades que has podido encontrar (situación difícil, obstáculo, problema, limitación, aspecto inesperado, impedimento, etc.). «En el taller de barro, uno de los niños, el más inquieto siempre, cansado de esperarse y supongo que decepcionado porque no le salía la figura, ha destrozado la figura de su compañero. Esto ha enrarecido el ambiente...» 3. De todas estas dificultades, ¿cuál ha sido para ti la más problemática? «El hecho de que no podía atender a cada alumno individualmente...» 4. ¿Se te ocurre alguna solución? «Agruparé los equipos de otra manera y todos harán el mismo trabajo, para poder dar instrucciones conjuntas y no tener que atenderles individualmente...»

Obsérvese en el cuadro 34 las ventajas e inconvenientes de esta técnica.

D. Medios audiovisuales

Los medios audiovisuales son técnicas que el docente investigador utiliza para registrar información seleccionada o focalizada previamente; la información depende del investigador y no tanto del medio que se utiliza, si bien éste media en el tipo de información que se registra. Veremos la fotografía y las grabaciones en vídeo y audio.

a. Fotografía

La fotografía es una técnica de obtención de información cada vez más popular en investigación-acción. Las fotografías se consideran documentos, artefactos o pruebas de la conducta humana; en el contexto de la educación pueden funcionar como ventanas al mundo de la escuela. Las fotografías se pueden insertar en grabaciones en vídeo o audio.

Cuadro 34. Ventajas e inconvenientes de los diarios

VENTAJAS	INCONVENIENTES
▪ Los datos recogidos establecen los hechos retrospectivamente. ▪ La información puede ser más fiable y creíble. ▪ Son fáciles de usar. ▪ Se pueden obtener con facilidad. ▪ Su coste es barato.	▪ Pueden estar sesgados. ▪ Pueden ser imprecisos. ▪ Pueden requerir mucho tiempo. ▪ Algunos pueden ser «confidenciales». ▪ Pueden reflejar el recuerdo del autor. ▪ Las categorías pueden ser inapropiadas para la investigación.

Cuadro 35. Ventajas e inconvenientes de las grabaciones en vídeo

VENTAJAS	INCONVENIENTES
. Proporciona un registro amplio. . Fiable, preciso. . Proporciona recreación visual. . Se puede utilizar como muestra. . Se puede grabar al profesorado y al alumnado.	. La transcripción es una tarea pesada. . Requiere un equipo caro. . Se producen efectos de reactividad. . Se puede producir distorsión debido a defectos de edición. . Requiere un operador de cámara.

Es obvio que el uso de las fotografías es documentar la acción, pero también pueden usarse como prueba de comprobación y evaluación. Las fotografías pueden servir para:

- Mostrar cambios a través del tiempo.
- Mostrar la participación de los alumnos en una actividad.
- Ser utilizadas para estimular el recuerdo.
- Usarse como evidencia de que un evento tuvo lugar.
- Utilizarse para estimular a los entrevistados a hablar sobre lo que ven, y no sobre lo que esperan ver (McNiff y otros, 1996).

b. Grabaciones en vídeo

El vídeo se ha convertido en una herramienta indispensable para quienes realizan estudios observacionales en entornos naturales (véase cuadro 35).

Los usos del vídeo para investigación educativa son ilimitados. Cualquier situación o acción educativa se puede registrar y se puede recuperar para su análisis e interpretación posterior. La grabación en vídeo permite a los docentes investigadores registrar y acoplar imágenes auditivas y visuales.

En la investigación-acción, la cámara de vídeo se puede utilizar para grabar las clases (u otros entornos) enteras o en parte. Es aconsejable que un observador utilice el equipo mientras docente y alumnos realizan sus tareas. Elliott (1993) señala que es más provechoso revisar primero la cinta, detenerse en los acontecimientos significativos, y luego transcribir los episodios pertinentes.

McKernan (1999, p. 125) señala un listado de pautas para grabar en las aulas:

1. ¿Qué desea usted observar?
2. ¿Cuáles son los rasgos positivos de la actuación?
3. ¿Están claras las metas de la lección?
4. ¿Cuál es el rol del profesor?
5. ¿Están interesados los estudiantes?
6. ¿Quién habla?
7. ¿Qué tipo de emisiones se generan?
8. ¿Qué tipo de preguntas se hacen?
9. ¿Cómo es la participación del alumnado?

10. ¿Es correcto el ritmo?
11. ¿Qué estilo de organización del aula se utiliza?
12. ¿Qué rasgos negativos de esta situación se presentan?
13. ¿Qué conducta no verbal está presente?
14. ¿Qué símbolos, iconos, rituales o artefactos se observan?
15. ¿Son claras las voces?
16. ¿Es formal, informal el lenguaje?
17. ¿Qué manierismos son evidentes?
18. ¿Se producen distracciones?
19. ¿Qué cosas ha aprendido usted de este análisis?

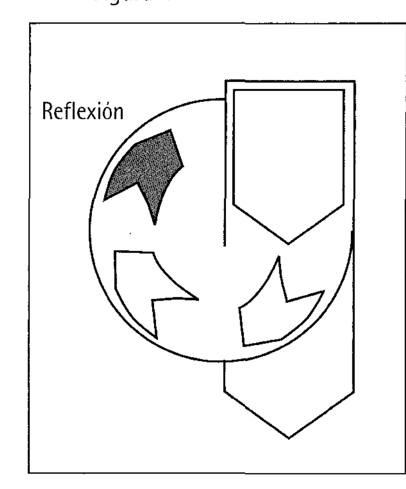
c. Grabación en audio

La grabación en audio es todavía una técnica popular en la investigación del aula, puesto que permite captar la interacción verbal y registrar las emisiones con precisión. Las transcripciones, aunque lleva tiempo prepararlas, resultan un modo idóneo de explorar los aspectos narrativos de segmentos de una lección o problema que se está investigando. La grabación en cinta es útil para identificar patrones generales de conducta verbal y la selección de episodios para un microanálisis más amplio. Las grabaciones en cinta proporcionan una riqueza de datos y se pueden reforzar cuando se utilizan junto con diapositivas o fotografías de los estudiantes y del profesor trabajando.

La reflexión

La reflexión, en la investigación-acción, constituye la fase con la que se cierra el ciclo y da paso a la elaboración del informe y posiblemente al replanteamiento del problema para iniciar un nuevo ciclo de la espiral autorreflexiva. La reflexión constituye uno de los momentos más importantes del proceso de investigación-acción. No es una fase aislada en el tiempo, ni algo que ocurre al final de la investigación, sino una tarea que se realiza mientras persiste el estudio.

Figura 4



Es el momento de centrarse en qué hacer con los datos; pensar cómo voy a interpretar la información, imaginar los distintos modos de interpretar los datos. Muchos investigadores piensan que han fracasado si los resultados no han sido los esperados o la solución no ha funcionado. Esto no es así. Es importante distinguir entre la acción, que no siempre logra sus propósitos, y la investigación-acción, que puede

demostrar el «significado» de una práctica para que otros puedan aprender de ella. Estamos buscando nuevos modos de trabajar, algunos funcionan mejor que otros. No siempre acertamos o lo conseguimos a la primera. Sabemos poco de cómo la gente aprende a tratar de mejorar su práctica. Hay que estar preparado para lo inesperado.

La reflexión o análisis de datos la entendemos como el conjunto de tareas –recopilación, reducción, representación, validación e interpretación– con el fin de extraer significados relevantes, evidencias o pruebas en relación con los efectos o consecuencias del plan de acción. La tarea de analizar e interpretar da sentido a la información obtenida. Es una tarea que requiere creatividad por parte del investigador. En este sentido es un proceso singular y creativo, donde el componente artístico tiene un peso importante.

La reflexión e interpretación nos permiten indagar en el significado de la realidad estudiada y alcanzar cierta abstracción o teorización sobre la misma. La reflexión es el proceso de extraer el significado de los datos; implica una elaboración conceptual de esa información y un modo de expresarla que hace posible su conservación y comunicación.

Por otra parte, la naturaleza verbal del dato, su carácter polisémico, su irrepetibilidad, hacen del análisis una tarea difícil y compleja. No contamos con procedimientos definidos que orienten el modo de llevar a cabo la reflexión. La reflexión se vincula, en gran medida, a la pericia, al estilo y a la experiencia del investigador. Los criterios de análisis que seguimos son los propios de la investigación cualitativa, si bien con la propia especificidad de la investigación-acción.

El proceso reflexivo

Uno de los rasgos del proceso de análisis cualitativo es la singularidad. No existe un único modo estandarizado de realizar el análisis cualitativo. Los analistas suelen seguir sus propias pautas de trabajo, utilizan procesos de análisis a los que han llegado tras una larga experiencia y que son particulares de cada investigador.

No obstante, es posible identificar una serie de tareas que configuran el proceso básico del análisis de la información. Tesch (1990) propone las siguientes tareas para analizar la información:

- Primero, consiga una idea general.
- Luego, empiece por un documento.
- Haga una lista de tópicos o temas.
- Vuelva a releer los datos.
- Vuelva a definir su sistema de organización.
- Decida los códigos de cada categoría y haga una lista alfabética.
- Reúna la información perteneciente a cada categoría y realice un análisis preliminar.
- Si fuera necesario, recodifique los datos existentes.

En el cuadro 36 de la página siguiente proponemos un esquema general de las tareas básicas que concurren en un proceso del análisis de datos.

Cuadro 36. Tareas básicas del proceso de análisis de datos

1. Recopilación de la información:
   - Transcribir los documentos.
   - Lectura selectiva.
   - Subrayar, anotar ideas.
2. Reducción de la información:
   - Codificar y categorizar.
   - Categorías: inductivas, deductivas, mixtas.
3. Disposición y representación de la información:
   - Gráficas.
     - Diagramas: de flujo, de caja, de línea, de árbol.
     - Matrices: proceso, producto.
     - Perfiles.
4. Validación de la información.
   - Estrategias de calidad:
     - Credibilidad.
     - Transferibilidad.
     - Dependencia.
     - Confirmabilidad.
5. Interpretación de la información:
   - Teorización.
   - Replantear la acción.

1. Recopilación de la información

El investigador en la acción, en el curso de la investigación, recoge abundante información sobre los efectos del plan de acción. Ahora es el momento de recopilar, reducir y preparar la información para hacerla manejable y comprensible.

Puede empezar leyendo los documentos: entrevistas, notas de campo, diarios, etc. Primero seleccione un documento y empiece a subrayar y a realizar las primeras anotaciones. Van emergiendo las primeras ideas y temas que le van a permitir captar el significado de las palabras y acciones.

2. Reducción de la información

Tenga presente que la información recogida sólo supone un conjunto reducido del universo de datos posibles de obtener. Cuando focalizamos y delimitamos la recogida de datos estamos haciendo una reducción de los datos posibles.

Reducir la información quiere decir hacerla manejable. La hacemos manejable cuando la codificamos y categorizamos. Para ello fragmentamos la información en unidades de significado y a cada unidad le asignamos un código. Las unidades de significado son fragmentos del texto a los que el analista les atribuye un sentido o significado propio, y se vincula a una categoría. Las unidades de análisis sirven para definir las categorías.

Veamos en el cuadro 37 un ejemplo de codificación y categorización de un texto extraído de la trascripción de una discusión entre profesores en torno a la reforma educativa (tomado de Rodríguez y otros, 1996).

Cuadro 37. Ejemplo de codificación y categorización (Rodríguez y otros, 1996)

Bueno, yo qué sé. Yo lo que siento es que no estamos muy preparados los maestros para esa reforma. Que no... vamos, que me gustaría que hubiese un cursillo de preparación o algo, porque no sabemos así nada de qué vamos a hacer cuando llegue la reforma. Eso es lo que... Me da miedo porque no tengo ni idea, vamos, por lo menos yo.

Como criterio de análisis se utiliza el contenido o tema. Las unidades resultantes son:

Unidad 1

Bueno, yo que sé. Yo lo que siento es que no estamos muy preparados los maestros para esa reforma. Que no... vamos, que me gustaría que hubiese un cursillo de preparación o algo, porque no sabemos así nada de qué vamos a hacer cuando llegue la reforma.

Unidad 2

Que no... vamos, que me gustaría que hubiese un cursillo de preparación o algo, porque no sabemos así nada de qué vamos a hacer cuando llegue la reforma. Eso es lo que... Me da miedo porque no tengo ni idea, vamos, por lo menos yo.

Unidad 3

Me da miedo porque no tengo ni idea, vamos, por lo menos yo.

Usamos los códigos FOR, DES y TEM para aludir a las categorías, formación, desconocimiento y temor.

Bueno, yo qué sé. Yo lo que siento es que
no estamos muy preparados los maestros para esa — FOR
reforma. Que no... vamos, que me gustaría que
hubiese un cursillo de preparación o algo, porque
no sabemos así nada de qué vamos a hacer cuando — DES
llegue la reforma. Eso es lo que... Me da miedo
porque no tengo ni idea, vamos, por lo menos yo. — TEM

Codificar y categorizar la información

El término *codificar* se utiliza para designar la operación concreta por la que asignamos una marca, etiqueta o código indicativo (verbal o numérico) a un fragmento del texto. Es el acto físico por el que dejamos constancia de la codificación. Los *códigos* son las etiquetas que vinculan los fragmentos de texto o unidades de análisis a las categorías. El concepto codificar se toma en su sentido más amplio para designar el proceso del análisis de la información. Codificar significa, pues, fragmentar la información en unidades de significado o de análisis. Un segmento o unidad de significado es un texto (palabra, frase o párrafo) al que le atribuimos un significado propio.

Para fragmentar el texto y delimitar las unidades de análisis aplicamos un criterio, éste puede variar, si bien el más común es el criterio temático, es decir, por el contenido o temática del texto. Es el criterio más utilizado en el análisis cualitativo, si bien puede haber otros, como el social, gramatical, etc. En consecuencia, identificar y segmentar el texto en unidades de significado son las tareas que realizamos al codificar la información.

Al acto físico de codificar, asignar códigos, va unido el acto conceptual de *categorizar*, que consiste en asociar cada unidad de análisis a una categoría, representada por un código. La categorización y codificación son los aspectos conceptual y físico de una misma actividad. La categorización hace posible clasificar conceptualmente las unidades de análisis referidas a un mismo tema o tópico. La *categoría* soporta el significado o significados de las unidades de análisis. La categorización es una tarea simultánea a la codificación cuando se realiza atendiendo a criterios temáticos.

Las categorías hacen referencia a situaciones, contextos, actividades, comportamientos, opiniones, perspectivas, procesos, etc. Las categorías tienen atributos o propiedades que son aspectos significativos y que se consideran una especie de subcategorías. Las propiedades pueden ser causas, condiciones, consecuencias, tipos, procesos, etc.

Sistema de categorías

La categorización nos permite elaborar el sistema de categorías que constituye el esquema organizador de los conceptos presentes en la información analizada. Viene a ser el mapa de significados que reconstruye la información para describir una realidad reconocible.

Un tema importante a la hora de categorizar es definir el sistema de categorías que hay que emplear: inductivas (*a posteriori*), deductivas (*a priori*) o mixtas.

Las categorías *a priori* vienen predeterminadas, bien por el marco teórico o por categorías usadas en estudios previos.

Las categorías *a posteriori* emergen a medida que se examina la información, siguiendo un procedimiento inductivo.

Al examinar el contenido de la unidad de información nos preguntamos qué tópico o categoría cubre. De este modo van surgiendo categorías que se van consolidando, modificando o desapareciendo en un proceso de depuración o redefinición.

En la práctica, para codificar se puede recurrir a procedimientos mixtos, a un proceso inductivo-deductivo. Por lo general, se parte de categorías abiertas definidas *a priori* y a partir de las mismas se van haciendo modificaciones y ampliaciones que permiten ajustar el sistema al análisis.

El sistema de categorías cualitativo no es tan rígido como el tradicional, que debe cumplir una serie de condiciones: exhaustividad, exclusión mutua, un único criterio clasificatorio. En el análisis cualitativo las categorías no necesariamente deben cumplir dichas condiciones. Los criterios son más laxos. Las categorías deben resultar inteligibles para distintos codificadores (objetividad). Las categorías deben ser relevantes con relación al estudio y adecuadas al propio contenido analizado (pertinencia).

En el contexto del análisis cualitativo propiamente dicho, podría no darse el criterio de la exhaustividad, podríamos tener segmentos de información que no encajan en ninguna categoría por no ser relevantes para el estudio. Es conveniente definir la categoría con criterios o *reglas de inclusión* para facilitar la codificación, la inclusión o no de una determinada unidad de análisis en una categoría.

Una regla de inclusión es un enunciado que describe las propiedades de la categoría. Por ejemplo, la categoría *actitud hacia el aprendizaje*, el investigador la puede enunciar como «quiero (o no quiero) aprender». Incluiría las diferentes conductas verbales y no verbales de los alumnos: el estudiante presta atención, el estudiante participa, etc.

3. Disposición y representación de la información

Una vez que la información se ha categorizado y codificado, es el momento de presentar los datos y disponerlos de un modo ordenado. Disponer la información es organizarla mediante algún formato espacial ordenado, como puede ser una gráfica, un diagrama o una matriz. Una disposición es, pues, un conjunto organizado de información.

En el análisis de datos cualitativos es frecuente llevar a cabo distintas formas de disposiciones y presentaciones de la información, en los párrafos que siguen veremos algunos de los procedimientos de representación más utilizados. De los que destacamos: los diagramas, las matrices y los perfiles.

Diagramas

Son representaciones gráficas o imágenes visuales de categorías, procesos atributos, actividades, eventos, etc. Los diagramas constituyen un importante modo de analizar información. Disponemos de una gran variedad de diagramas -de caja, de árbol, de línea, de flujo- para representar categorías, clasificar procesos, actividades o atributos. Así, el diagrama de caja que se adjunta (véase cuadro 38) representa una clasificación de los procesos para la formación de grupos.

Según las características del informe y el efecto visual de más utilidad, la misma información podría representarse en forma de diagrama de árbol.

Otra manera de disponer la información sin recurrir a la representación gráfica es el diagrama de línea (véase cuadro 39 en la página siguiente).

Cuadro 38. Diagrama de caja

<table>
<tr><th colspan="5">TIPOS DE PROCESOS PARA FORMAR GRUPOS</th></tr>
<tr><td rowspan="3">Formación natural</td><td colspan="4">Formación artificial</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Con tarjetas</td><td rowspan="2">Con rotaciones</td><td colspan="2">A cargo del profesor</td></tr>
<tr><td>Criterio sociológico</td><td>Criterio psicológico</td></tr>
</table>

Cuadro 39. Diagrama de línea

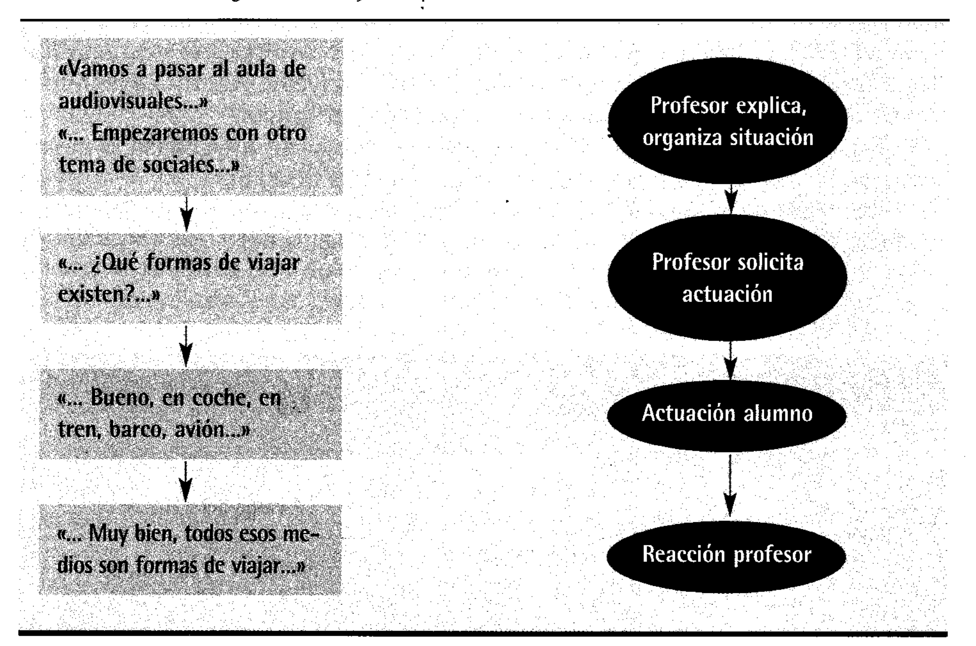
TIPOS DE PROCESOS PARA FORMAR GRUPOS
1. Formación natural
2. Formación artificial
2.1. Con tarjetas
2.2. Con rotaciones
2.3. A cargo del profesor
2.3.1. Criterio sociológico
2.3.2. Criterio psicológico

Los *diagramas de flujo* son un tipo de gráfica que ayuda a «detener» la realidad educativa o el fluir de los procesos, con el fin de poder analizarlos mejor. En el cuadro 40 incluimos un ejemplo de cómo podría estructurarse un diagrama de flujo a partir de las transcripciones realizadas al observar el curso de un proceso o acontecimiento educativo.

Matrices

Una matriz es una tabla de doble entrada en cuyas celdas se aloja información verbal. Puede representar diferentes tipos de información (fragmentos de textos, citas, frases, figuras simbólicas, etc.) y adoptar distintos formatos. Cuando interesa comparar diferentes núcleos de información pueden reducirse los datos y disponer-

Cuadro 40. Diagrama de flujo del proceso de enseñanza observado



Cuadro 41. Matriz de contraste

CATEGORÍAS	ATRIBUTOS DE CONTRASTE		
	Quién toma decisiones	**Reacción del alumnado**	**Control**
Autoritaria	Profesorado	Agresividad	Impuesto
Paternalista	Profesorado	Dependencia	Protector

se en formato *matriz de contraste*. En el cuadro 41 se ejemplifica una matriz que permite comparar varios atributos en un determinado contexto docente.

A partir de los objetivos de la investigación, una matriz permite ordenar la información de manera que sea comparable a lo largo de una o más dimensiones. El cuadro 42 es una matriz con las reacciones de una profesora ante la actuación de un alumno, en respuesta a preguntas formuladas por la profesora.

Cuadro 42. Matriz que representa las reacciones de una profesora

PROFESORA SOLICITA ACTUACIÓN	ACTUACIÓN DEL ALUMNO	REACCIÓN DE LA PROFESORA	
		Categoría	**Respuesta**
«¿Qué es la industria?»	«...actividades que hace el hombre para transformar materias primas en elaboradas»	«Muy bien...»	Califica la respuesta.
«¿Cuál es el puerto más importante de Cataluña?»	«... el puerto de Tarragona...»	«...el de Tarragona... Sí... De acuerdo...»	Repite la respuesta aprobando o desaprobando.
«Señala en el mapa la comarca que tiene más industria.»	«Ésta de aquí señorita...»	«Vale... a ver Olga... ¿cuál es la menos industrial?»	Ignora y formula otra pregunta.
«¿Qué quiere decir que las tribus eran nómadas... Edit?»	«vivían en cuevas y pintaban en las paredes»	«Bueno... a ver David, ¿qué es ser nómada?»	Repite la pregunta.
«¿Qué divinidades tenían en *Roma*...?»	«...Alá... ¡ay no!... Mahoma»	«¡¡No!!...¡¡Eso es de los *islámicos*!»	Corrige la respuesta.

El perfil

El perfil proporciona una visión de una situación o persona durante un período de tiempo. Es de mucha utilidad no sólo para diagnosticar aspectos susceptibles de mejora y para proponer cambios en la dinámica de la clase, sino también para constatar la presencia real de cambios planificados. Así, a partir del ejemplo expuesto en los cuadros referidos a los perfiles (ver apartado de perfiles de las técnicas de recogida de datos), después de recoger las evidencias podemos confeccionar un perfil representativo de la dinámica seguida en la clase (véase cuadro 43).

Comparando el perfil de ambos cuadros (véase cuadro 44) tenemos una visión más completa de los cambios operados en el proceso de enseñanza-aprendizaje como fruto de la innovación introducida. Por tanto, para detectar evidencias del cambio podemos elaborar perfiles de las clases o de actuaciones de los alumnos. Estos perfiles, por ejemplo, pueden insertarse entre las anotaciones de un diario y completarse con entrevistas, documentos y diferentes fuentes de información.

4. Validación de la información

Una de las fases del proceso del análisis de datos comporta validar la información, es decir, aportar elementos o criterios para que los datos sean creíbles. Para validar la información necesitamos: hacer afirmaciones; examinar críticamente las afirmaciones contra la evidencia, e implicar a otras personas en la elaboración de juicios.

Para validar los datos sugerimos algunos de los criterios más utilizados en la investigación cualitativa aplicables a la investigación-acción.

Cuadro 43. Perfil de la dinámica de una clase antes de introducir la innovación

TIEMPO	20'	20'	10'	10'
Actividad del profesorado	Formula preguntas orales sobre el tema del día anterior.	Explica verbalmente cómo han de hacer los ejercicios.	Verbaliza las soluciones de los ejercicios.	▪ Formula verbalmente preguntas de repaso. ▪ Manda deberes.
Actividad del alumnado	Con el libro de texto abierto sobre la mesa, escucha y responde verbalmente a las preguntas.	Cada alumno/a escucha atentamente y siguen con el libro abierto sobre la mesa.	Compara individualmente las soluciones con sus propias respuestas escritas sobre el propio libro de texto.	▪ Responde también oralmente. ▪ Señala qué ejercicios del libro tiene que hacer para el próximo día.
Materiales	Libro de texto.	▪ Libro de texto. ▪ Ejercicios.	▪ Libro de texto. ▪ Ejercicios.	▪ Libro de texto.

Cuadro 44. Perfil después de introducir la innovación

TIEMPO	10'	30'	10'	10'
Actividad del profesorado	Plantea realizar un proyecto. Entrega a cada alumno/a una guía. Aclara dudas.	Asesora y supervisa a cada grupo.	Sigue asesorando y ayudando a cada grupo.	Recibe informes.
Actividad del alumnado	Comprender la guía. Formular dudas.	Por equipos, recogen información de revistas y libros de biblioteca.	Cada grupo elabora un informe del trabajo realizado siguiendo la guía facilitada.	Actividades de coevaluación. Entrega de informes al profesorado.
Materiales	Guía.	Revistas y libros de biblioteca.	Guía.	Informes. Guía. Coevaluación.

¿Qué estrategias hay que tener en cuenta para establecer la calidad? Uno de los aspectos más debatidos en la investigación social son los criterios de rigor de las distintas metodologías. Toda investigación debe responder a unos cánones o criterios regulativos, que permitan valorar la veracidad del proceso. Según Lincoln y Guba (1985), el rigor científico de cualquier metodología puede ser considerado desde cuatro criterios regulativos:

- Credibilidad.
- Transferibilidad.
- Dependencia.
- Confirmabilidad.

El cuadro 45 recoge algunas de las estrategias para establecer la calidad.

Cuadro 45. Sumario de las estrategias para establecer la calidad

ESTRATEGIAS	RESULTADOS	EJEMPLOS
Estancia prolongada	. Construye confianza. . Desarrolla *rapport*. . Construye relaciones. . Obtiene alto alcance de datos. . Obtiene datos precisos.	Amplitud de tiempo en el campo. Evita cierre prematuro.
Observación persistente	. Obtiene datos en profundidad. . Obtiene datos precisos. . Clasifica las relevancias y las irrelevancias. . Reconoce engaños.	Investigación asertiva, propositiva.
Triangulación	. Contrasta datos.	Utiliza diferentes o múltiples fuentes (notas de campo, entrevistas, vídeos, fotografías), métodos o investigadores. Ausencia de datos.
Material de referencia	. Provee una diapositiva de la vida.	Medidas no disruptivas, tales como catálogos, libros del año, memorandos, folletos.
Revisión de colegas	. Pruebas de hipótesis de trabajo. . Examinar explicaciones alternativas. . Explorar diseños e hipótesis emergentes.	Discusiones formales e informales con los compañeros.
Comprobación de compañeros	. Probar categorías, interpretaciones o conclusiones.	Comprobación continua, formal e informal de los datos con los clientes al terminar una entrevista, revisión de pasajes escritos o de un informe final en forma de borrador.
Diario reflexivo	. Decisiones documentales.	Diario semanal o diario escrito.
Descripción densa	. Proveer bases de datos para los juicios de transferibilidad. . Proveer experiencia vicaria para el lector.	Datos descriptivos, relevantes.
Muestreo teórico	. Generar datos para diseño emergente o hipótesis que emergen.	Muestreo de variación máxima que provee un amplio rango de información basada en la relevancia.
Auditar	. Permitir a un auditor que determine la confiabilidad del estudio.	Guías de entrevistas, notas, documentos, tarjetas de notas, crítica de colegas, notas, diarios, etc.

Estrategias de credibilidad

La investigación se ha realizado de forma pertinente, garantizando que el tema fue identificado y descrito con exactitud. La indagación, pues, debe ser creíble.

Aspectos que intervienen y que hay que tener en cuenta:

- *Estancia prolongada.* La permanencia prolongada del investigador en el campo de investigación posibilita un mayor grado de verosimilitud y permite un enfoque más intenso de los aspectos más característicos de la situación.
- *Observación persistente.* El investigador observa y registra la realidad que indaga. Se convierte en un observador constante, que anota y registra lo que ve y oye. Lleva un diario de campo donde anota lo que es de interés para el estudio que realiza. Asimismo, utiliza todo tipo registros, como las notas de campo o los registros anecdóticos.
- *Triangulación.* Se define como la combinación de metodologías en el estudio de un mismo fenómeno. Consiste en un control cruzado entre diferentes fuentes de datos: personas, instrumentos, documentos, o la combinación de ellos. El principio básico que permanece en la idea de triangulación es el de recoger relatos, observaciones de una situación o de algún aspecto de la misma, desde diversos ángulos y perspectivas para compararlos o contrastarlos. La triangulación es una técnica de validación muy poderosa que puede suponer un riesgo si no se utiliza con precaución y ciertas garantías. Hay diferentes clases de triangulación:
  - *De tiempo.* Se recogen datos en distintos momentos para comprobar su estabilidad en el tiempo. Informa sobre qué elementos nuevos aparecen a través del tiempo y cuáles son constantes. Tiene especial interés en procesos y estudios longitudinales y transversales.
  - *De espacio.* Se examinan datos de diferentes culturas, lugares y circunstancias para comprobar las divergencias y coincidencias. Trata de comprobar hipótesis en diferentes países y culturas.
  - *De teorías.* Para estudiar los datos recogidos se utilizan teorías alternativas o competitivas. De esta forma se puede obtener una mayor perspectiva del fenómeno.
  - *De investigadores.* Incluye contrastación entre investigadores, observadores y/o actores de los datos obtenidos sobre un mismo estudio. Permite detectar las coincidencias y las divergencias en las informaciones obtenidas.
  - *De métodos.* Se utilizan varios métodos y se contrastan los resultados para examinar las coincidencias y divergencias.
  - *Múltiple.* Emplea varios tipos de triangulación: de datos, de investigadores, de teorías, de métodos. Combina varios niveles de análisis: individual, interactivo, social.
- *Material de referencia.* La recogida de material de referencia como filmes, vídeos, documentos, grabaciones en audio, fotografías, etc., permitirán contrastar los resultados e interpretaciones con la realidad.

- *Juicio crítico de colegas.* Someter a juicio crítico de otros colegas e investigadores, especie de jurado de iguales, el conocimiento e interpretaciones que se obtienen y afrontar cualquier cuestión que se pueda plantear.
- *Comprobaciones con los participantes.* Contraste continuo de datos e interpretaciones con los participantes y miembros de diversas audiencias a quienes se solicitaron los datos.

Estrategias de transferibilidad

Se refieren a la aplicabilidad de los resultados a otros sujetos o contextos. Desde la perspectiva cualitativa, todos los fenómenos sociales o de conducta dependen del contexto dado, se buscan descripciones o interpretaciones, enunciados idiográficos o relevantes para dicho contexto.

Aspectos que intervienen y que hay que tener en cuenta:

- *Muestreo teórico.* El muestreo no pretende ser representativo o típico, sino que busca maximizar la cantidad de información recogida para iluminar los hechos o situaciones a la hora de comparar escenarios y contextos múltiples para descubrir lo que es común y específico.
- *Descripción densa.* Descripciones exhaustivas y minuciosas del contexto con el fin de establecer correspondencias con otros contextos posibles y hacer más extensivas posibles generalizaciones.
- *Recogida de abundante información.* Se hace acopio de datos de modo que permitan comparar el contexto de investigación con otros contextos posibles, a los que se podría transferir los resultados.

Estrategias de dependencia

El concepto de replicación es problemático en la investigación cualitativa, dada la asunción de que el mundo social está en permanente cambio. Desde la perspectiva cualitativa interesa también la estabilidad de la información, pero se tienen en cuenta las condiciones cambiantes en el fenómeno. La dependencia es la estrategia que se ocupa de la consistencia de los resultados. Para ello utiliza:

- *Establecer pistas de revisión.* Se posibilitará la revisión o examen de los procesos de decisión seguidos por el investigador, tanto en la elaboración de conceptos como en la explicación de supuestos que subyacen en la elección de métodos de análisis.
- *Auditoría de dependencia.* El proceso de control seguido por el investigador es examinado por investigadores externos que determinan si los procesos de investigación seguidos son aceptables.

Estrategias de confirmabilidad

Confirman la información, la interpretación de los significados y la generación de conclusiones.

- *Auditoría de confirmabilidad.* A través de un auditor externo se controla la correspondencia entre los datos y las inferencias e interpretaciones que el investigador ha extraído de ellos.
- *Ejercicio de reflexión.* Manifestar a la audiencia los supuestos epistemológi-

cos subyacentes que llevan al investigador a plantear y orientar la investigación de una determinada manera.

Para evitar el sesgo de las interpretaciones sugerimos también otras estrategias:

- Un colega de investigación o personal que haga de «abogado del diablo» y cuestione los análisis del investigador.
- Una constante búsqueda de ejemplos negativos.
- Tomar notas libres de valor.
- Realizar pruebas para controlar los análisis y aplicarlas a los datos obtenidos.
- Seguir las directrices de investigadores anteriores para controlar la calidad de los datos.
- Realizar una auditoría de la obtención de los datos y de las estrategias de análisis.

Otros procedimientos de validación

También puede recurrir a otras personas para validar el análisis y las evidencias que usted ha obtenido del plan de acción que ha implementado. Es honrado que usted aporte evidencias y pruebas que muestren las mejoras o cambios generados por el plan de acción, pero a no ser que otras personas estén de acuerdo con usted, su investigación no será creíble.

Debe presentar su trabajo a otras personas implicadas de alguna manera en la investigación y preguntarles si están de acuerdo o no, y qué ajustes, si lo consideran, serían necesarios.

De McNiff (1996) tomamos las que siguen:

- *Autovalidación:* «Como docente investigador responsable, ¿está satisfecho de la manera en que se hicieron las cosas? ¿La investigación que ha realizado le ayuda a vivir sus valores de forma más satisfactoria? ¿Puede ofrecer un relato racional de su propio aprendizaje profesional?»
- *Validación de colegas:* «¿Está convencido de que sus colegas tomarán en serie sus aportaciones? ¿Estarán de acuerdo con usted en que ha mostrado una práctica excelente y responsable? ¿Puede ofrecer criterios claros de la evaluación de su trabajo y generar evidencia clara sobre dichos criterios?»
- *Validación de grupo:* «La validación dentro de contextos de investigación-acción normalmente implica someter su investigación al juicio de un grupo de personas relevantes».

  El grupo debería estar formado por personas que simpaticen con su investigación, capaces de aportar una retroacción crítica. No sería pertinente que gente hostil o indiferente a su investigación formase parte del grupo. Si es posible, identifique a las personas que usted desea que formen parte del grupo al inicio del proyecto, e invíteles a que formen parte de dicho proyecto; el grupo debería conformarse en torno a cuatro personas. Infórmeles de lo que se trata y consiga que se comprometan. Si es posible, deberían trabajar en la misma institución. Las reuniones tendrían como meta cumplir estos principios:

- Generar un informe de progreso (eventualmente el informe final), especificando qué se ha logrado y qué queda pendiente.
- Organizar las evidencias de apoyo a las afirmaciones que realiza en el informe.
- Ofrecer su propio análisis crítico de su trabajo, por ejemplo, asociar la evidencia con las afirmaciones, o pedir consejo sobre aspectos del trabajo.

El grupo de validación podría estar compuesto por:
- El tutor del proyecto.
- Un miembro del grupo de apoyo.
- Un «abogado del diablo» o amigo crítico.
- Una persona independiente.

5. Interpretación de la información

Una vez que los datos han sido validados a través de las distintas estrategias señaladas anteriormente, está en disposición de desarrollar una descripción y explicación tentativa de lo que ha ocurrido. Explicar la acción significa que usted identifica posibles significados, que teoriza, que construye modelos, que los resultados los vincula a otros trabajos, que realiza una descripción crítica. Dispone del análisis para dar respuesta a la hipótesis de acción o acciones que planteó en su investigación-acción. Es el momento de dar sentido a las categorías y realizar una explicación que le permita crear un marco referencial que dé significado a la investigación, es decir, que usted pueda elaborar su propia teorización, *teoría viva*, en palabras de Whitehead (1989), o *teoría práctica*, en palabras de Kemmis (1988).

El término *teorización* lo utilizamos aquí para referirnos a aquellas interpretaciones o teorías fundamentadas a partir de la práctica, a través de una reflexión sistemática y crítica, es decir, a través de la investigación-acción; como alternativa a la teoría como conjunto de supuestos y proposiciones interrelacionadas que explican y predicen los fenómenos y sirven para guiar la práctica.

En el contexto del aula, la interpretación supone que el docente da credibilidad a sus hipótesis y afirmaciones, y las inserta en un marco de referencia que da apoyo a su práctica educativa. Significa, también, asumir los resultados, conceptualizarlos y llevarlos a la práctica que el docente considera de buena enseñanza.

La teorización elaborada en esta fase interpretativa permite al docente investigador dar respuestas a sus observaciones particulares, a sus acciones y, en definitiva, a su práctica educativa.

Los resultados de la reflexión deben organizarse en torno a preguntas clave: en qué medida mejoramos nuestra comprensión de la situación problemática, nuestras prácticas y los contextos en las que éstas tienen lugar, fijándonos no tanto en la calidad de los resultados como, sobre todo, en la calidad de los procesos que hemos generado.

Con la puesta en práctica de los resultados obtenidos en la fase interpretativa termina el proceso de análisis de la información. Es el momento de responder a las preguntas que durante el proceso el investigador formulaba: ¿Cómo es que pasa

Cuadro 46. Criterios para juzgar la investigación-acción (McNiff y otros, 1996)

FASE 1		
Intención	**Sentido/Fundamento**	**Criterios de éxito**
• La investigación-acción se centra en un aspecto práctico con el propósito de cambiarlo. • Se enfoca en forma de pregunta de tipo: «¿Cómo puedo mejorar mi práctica educativa?» • Se buscan respuestas que exploren el significado de la cuestión.	• Explica por qué su tema es profesionalmente relevante e importante para promover su implicación personal y compromiso. • Expone sus valores personales y profesionales, incluyendo ambigüedades, contradicciones y políticas educativas que le afectan.	• Contexto de investigación explicado. • Cuestión de investigación expuesta. • Fundamento dado.
FASE 2		
Plan	**Estrategias**	**Criterios de éxito**
• Elabora un plan inicial manejable. • Establece y desarrolla un claro vínculo entre las acciones y las estrategias de desarrollo. • Aprende a ver la práctica con ojos de investigación-acción.	• Comenzará con un claro plan de acción que incluya «soluciones imaginadas». • Estará presto a modificar el plan cuando la investigación lo requiera. Registrará y explicará la finalidad del proceso. • Identificará dónde su práctica contradice sus valores.	• Reflexión y acción relacionadas. • Proceso de investigación transparente. • Valores mostrados.
FASE 3		
Intención colaborativa	**Su propio rol**	**Criterios de éxito**
• Implica a colegas como coinvestigadores más que como sujetos de investigación. • Anima a otros a compartir la experiencia. • Implica a un colega como amigo crítico y solicita retroacción crítica. • Renuncia a la propiedad cuando los colegas están dispuestos a asumirla.	• Esté abierto. Evite que otros manipulen la investigación. • Esté listo para asumir «riesgos» y exponer a otros al riesgo. • Considere la parte que otros juegan y establezca principios éticos claros para dirigir su investigación.	• El rol investigador hecho transparente. • Propósito colaborativo realizado. • Principios éticos desarrollados y aplicados.

FASE 4		
Acción	**Análisis**	**Criterios de éxito**
▪ Describirá la acción que hay que emprender con cuidado, incluyendo la relación con los eventos. ▪ Es persistente en la observación. ▪ Recoge variedad de datos. ▪ Muestrea varios puntos de vista sobre el mismo evento para obtener una descripción más comprensiva. ▪ Recoge datos para la reflexión y para que su investigación sea auténtica.	▪ Para «apreciar» la acción, necesitará interrogar los datos e identificar pautas y temas. ▪ Estas pautas y temas son los «verdes brotes» de la teoría, fundamentada en los eventos descritos. ▪ Explicará cómo ha agrupado los datos, qué alternativas existen.	▪ Recogida de datos comprensibles. ▪ Datos de diferentes fuentes confrontados. ▪ Patrones y contradicciones apreciados. ▪ Análisis expuesto a la crítica. ▪ Alternativas consideradas.
FASE 5		
Evaluación	**Validación de resultados**	**Criterios de éxito**
▪ ¿Los resultados son significativos? ▪ ¿Para quién y por qué? ¿Le gustan? ▪ ¿Ha habido un cambio? ¿Puede justificarse como cambio educativo? ▪ ¿Ha cambiado profesionalmente? ▪ ¿La investigación mantiene integridad en relación con la ética de ser un investigador en la acción?	▪ ¿Ha dado a conocer las asunciones y contradicciones de sus resultados? ▪ ¿La evidencia que apoya el análisis y la explicación es suficiente y apropiada? ▪ ¿Los resultados son auténticos para sus colegas? ▪ ¿Los resultados encajan en un debate profesional crítico?	▪ Resultados importantes. ▪ Explicaciones convincentes y auténticas. ▪ Resultados vinculados a la discusión profesional crítica. ▪ Otras cuestiones generadas.
FASE 6		
Informe	**Hacer explícito**	**Criterios de éxito**
▪ ¿Quién leerá su informe? ▪ ¿Conoce los criterios para juzgarlo? ▪ ¿Ha seguido las directrices para su presentación? ▪ ¿El relato es conciso y comprensible? ▪ Un relato cronológico es útil pero también es importante «traer la situación de la vida». ▪ ¿Estilo y lenguaje son apropiados para la audiencia?	▪ ¿Ha clarificado el propósito de su informe? ¿Quién es y sobre qué va su investigación? ▪ ¿El relato sigue los criterios listados en las fases 1-5? ▪ ¿Las conclusiones las ha contrastado con otras fuentes? ▪ ¿La información es suficiente para que los lectores puedan seguir y comprobar su información?	▪ El informe está bien estructurado y escrito con la mínima jerga. ▪ El informe es conciso y comprensible, describe las fortalezas y limitaciones de la investigación. ▪ Las implicaciones de la investigación están explícitas y críticamente evaluadas en relación con otras fuentes de información. ▪ El informe proporciona suficiente información a los lectores para seguir los temas que son de interés.

esto? ¿Cómo se explica? Como respuesta a estos interrogantes, el docente investigador elabora las estrategias e introduce los cambios que cree que le proporcionarán la solución. Lo que hace, en definitiva, es comprobar si las respuestas que ha encontrado funcionan o no en la práctica; pone en práctica los resultados de la investigación.

En el momento en que el docente investigador emprende esta acción comienza un nuevo ciclo de investigación, surgen nuevas hipótesis de acción a partir de la evidencia encontrada, y así continúa un proceso de indagación en el aula que permite ganar comprensión y, al mismo tiempo, favorecer el desarrollo profesional, es decir, el docente se constituye en un verdadero investigador de su propia práctica educativa (véase el cuadro 46 de la página 97 y 98).

El informe de investigación

Ha llegado el momento de redactar el informe de investigación. Este apartado trata de aportar directrices para escribir el informe de la investigación-acción. El informe es una vía para dar a conocer los resultados a otras personas a fin de que puedan ponerlos a prueba en su práctica profesional; además, el quehacer investigador es un patrimonio social que debe estar al alcance del profesorado.

Comunicar la investigación es la mejor manera de validarla. Uno está dispuesto a que otros examinen y opinen al respecto. Hacer pública la investigación conduce a invitar a corroborar o a criticar los resultados. Hacer pública la investigación comporta asegurar la confidencialidad y el anonimato, tener presente las consideraciones éticas de la investigación.

Escribir cualquier clase de informe de investigación requiere una presentación clara y precisa. Lo que recoge un informe depende de lo que se propone y de la audiencia a la que se destina. Estos dos aspectos determinan el estilo y el contenido que es más apropiado. Éstos varían en contextos tan diferentes como: un periódico, un informe profesional, un portafolio profesional, un módulo de desarrollo profesional, una disertación para un máster o una revista académica.

Cualquier audiencia que elija para su informe tendrá que hacer dos importantes decisiones: cuál va a ser el contenido, y cómo será presentado. De la misma manera que el contenido debe ser apropiado, el informe ha de ser organizado en una forma que encuentre razones para su presentación, esto es: claras direcciones que guíen al lector, epígrafes que guíen la atención, claridad de expresión, evitar la jerga innecesaria y buenas destrezas lingüísticas y de escritura. Las destrezas de comunicación y presentación son vitales.

McNiff y otros (1996) sugieren directrices para escribir un informe para una disertación de máster. Recuerde que éste es sólo un ejemplo. Usted puede cambiar la disposición para ajustarlo a su propio estilo y al contenido del proyecto. El ejemplo que se expone en el cuadro 47 es una muestra de un diseño amplio y de un proceso secuencial lógico.

Cuadro 47. Partes de la estructura de un informe

1. Página del título.
2. *Abstract*.
3. Índice de contenidos (incluye contenidos de apéndices).
4. Ilustraciones, figuras.
5. Reconocimientos.
6. Introducción.
7. Cuerpo del texto, dividido en capítulos.
8. Bibliografía.
9. Anexos.

Guía para el contenido de los capítulos

Abstract

Su extensión en torno a 250 palabras y escrito en tiempo presente. Describe la estructura, propósitos, métodos y significado del trabajo. Debería posibilitar al lector evaluar si la disertación contiene material relevante para sus intereses.

Introducción

Debe situarse antes del cuerpo principal del texto. Debe contener: el sentido general; su propio papel con relación a la investigación; las razones y objetivos del problema (tema) de investigación; las principales afirmaciones o resultados; y una descripción concisa del contenido de la disertación. La introducción se orientará al lector.

Capítulo 1: Foco

Éste debe identificar y discutir una cuestión o problema específico, considerando tanto la literatura relevante como la práctica. Debería proporcionar el sentido o fundamento de su trabajo, particularmente en términos de su significación educativa.

Capítulo 2: Contexto

Tiene como meta contextualizar su trabajo. Decir quién es usted, dónde trabaja, algo sobre la naturaleza del lugar del trabajo. La finalidad es que el lector se familiarice con su contexto, para que vea la relevancia de su investigación y el impacto que podía tener en su aprendizaje profesional.

Capítulo 3: El método de indagación

Consiste en identificar y discutir la metodología de estudio. Debe señalar por qué ha elegido el diseño y la metodología. ¿Por qué la investigación-acción y no una investigación empírica? ¿Por qué ha elegido un modelo en vez de otro? Debe mostrar su conocimiento de la literatura de investigación-acción. Al mismo tiempo, debe mostrar que cuestiona sus propias asunciones y que tiene bastante claro las asunciones epistemológicas y metodológicas de las diferentes tradiciones de investigación.

Es esencial aquí que presente un argumento bien desarrollado para mostrar que ha analizado detenidamente estos temas y puede defender su elección metodológica sobre bases racionales.

Capítulo 4: El proyecto

Es importante para usted que tenga clara la diferencia entre la descripción y la explicación de los datos, aunque ambos han ido progresando codo con codo durante el proyecto.

- Descripción de los datos. Debe haber un relato del progreso de la investigación en las distintas fases. Es útil incluir:
  - Una tabla cronológica de los eventos relevantes.
  - Representaciones de diferentes ciclos de investigación.
  - Tablas de sumarios.
- Interpretación de los datos. Respondiendo a preguntas como las siguientes:
  - ¿Cuáles son las afirmaciones o resultados principales?
  - ¿Cómo son soportados los resultados por los datos?
  - ¿Cómo ha validado este vínculo?

Capítulo 5: Significación

Discuta el significado de su investigación relativo a los temas identificados en el capítulo 1 de su informe:

- ¿Cómo ha progresado su propia comprensión?
- ¿Cuál es la relevancia del trabajo para la institución?
- ¿Contribuye a la teoría?
- Su trabajo, ¿qué puede aportar a la teoría, a la práctica y a la investigación?

Bibliografía

Asegúrese de que sus referencias y citas están incluidas en la bibliografía. Siga algún formato convencional para organizar la bibliografía, tal como el APA o Harvard. Su tutor le puede proporcionar ayuda al respecto.

Anexos

Se adjunta el material ilustrativo y datos derivados (tablas y figuras no incluidas en el cuerpo principal del texto), ejemplos de materiales de archivo (cuestionario, guión de entrevista, transcripciones, etc.), o sumarios de reuniones clave (reunión de validación).

Presentación del informe

- Utilice un procesador de textos y escriba a doble espacio.
- Deben establecerse márgenes.
- Deben numerarse las páginas en el cuerpo principal del texto usando numerales arábigos. En la introducción pueden usarse numerales romanos.

- Todo material debe etiquetarse. Las tablas y figuras deben tener títulos. Las referencias cruzadas deben ser precisas.
- Las citas y bibliografía deben seguir el formato estándar. No deben usarse citas a pie de página.
- Los anexos deben utilizarse para recoger material ilustrativo.

Lista de control para redactar el informe

La lista de control que se concreta en el cuadro 48 le ayudará a evaluar tanto el contenido como la organización de su informe (McNiff y otros, 1996).

Cuadro 48. Lista de control para redactar el informe

1. ¿Ha organizado el informe de tal forma que cualquier lector tenga acceso a los argumentos generales?
   - Sumario al inicio.
   - ¿Subtítulos?
   - Conclusiones.
2. ¿Ha explicado el sentido que tiene la investigación y los objetivos generales?
   - ¿Importancia para la escuela, la institución?
   - ¿Enlaza con sus valores?
   - ¿Se vincula con otras investigaciones?
3. ¿Describe el contexto en el que la investigación se hizo? ¡Debe recordarse que hay que preservar el anonimato de los colegas y usar un seudónimo para su institución!
4. ¿Ha explicitado su papel dentro del contexto? ¿Cuáles son las implicaciones de la acción propuesta para su rol?
5. ¿Ha explicado por qué el enfoque o metodología de la investigación-acción es pertinente para lograr sus propósitos?
   - ¿Qué es la investigación-acción?
   - ¿Cómo la ha utilizado?
   - ¿Cuáles fueron sus fortalezas y limitaciones?
6. ¿Ha descrito las técnicas particulares que ha utilizado para supervisar su investigación?
   - ¿Por qué las eligió?
   - ¿Quiénes más se involucraron?
   - ¿Ha incluido un calendario o cronograma?
7. ¿Ha explicitado el proceso de estudio?
   - ¿Ha explicado cómo los datos han sido generados?
   - ¿Ha descrito los datos con claridad y mostrado cómo se han analizado? ¿Realizó ciclos de investigación-acción?
   - ¿Ha explicado la significación de los datos?
   - ¿Los resultados del análisis están expresados con claridad?
8. ¿Ha descrito los procedimientos de validación?
   - ¿Qué papel ha jugado la evaluación formativa en los ciclos de investigación-acción?
   - ¿Ha presentado y discutido los resultados de la reunión de validación final?
   - ¿Hubo acuerdo sobre la autenticidad, precisión y relevancia de su investigación?

9. ¿Ha explicado las implicaciones del estudio para la práctica personal y profesional en relación con los siguientes aspectos?:
   - Una mejor comprensión de la práctica profesional y personal.
   - Éxito en el logro de un cambio planificado.
   - Una mejor comprensión de su propia práctica en relación con un contexto profesional más amplio.
10. ¿Ha tomado las precauciones necesarias para presentar la bibliografía y las citas en un estilo correcto? ¿Ha hecho una lectura-prueba?

Elliott (1993) defiende que los informes han de tener un formato histórico, y deben relatar la historia de su desarrollo en el tiempo.

El informe ha de incluir:

- Cómo evolucionó la idea general a través del tiempo.
- Cómo evolucionó la comprensión del problema.
- Medidas que se tomaron a la luz de la comprensión señalada y cómo se hizo frente a los problemas.
- Efectos que generaron las acciones tomadas.
- Técnicas utilizadas para recoger la información.
- Problemas que encontraron al utilizarlos.
- Cualquier problema ético que se planteó.

Propuesta de informe de investigación-acción

Se concreta en los siguientes pasos:

1. Introducción.
2. Planificación.
3. Desarrollo.
4. Reflexión y evaluación.
5. Conclusiones y recomendaciones.
6. Pasos finales: referencias bibliográficas y anexos.

1. Introducción

- Análisis del contexto (contexto histórico).
  - Descripción del contexto (situar al lector).
  - Constitución del grupo de trabajo:
    - Participantes.
    - Organización.
    - Papeles.
    - Objetivos.
    - Motivaciones.
- Temática que hay que investigar.

2. Planificación de la investigación

- Descripción y focalización del problema que hay que investigar:
  - Cómo surge.
  - Cómo evoluciona.

- Planificación de las estrategias.
- Hipótesis de acción.

3. Desarrollo del proceso
- Organización del trabajo en grupo.
- Puesta en marcha de la acción.
- Recogida de la información:
  - Qué.
  - Cómo.
  - Quién.
  - Dónde.

4. Reflexión y evaluación
- Recopilación de la información.
- Representación de los datos.
- Validación de los datos.
- Interpretación e integración de los datos.

5. Conclusiones y recomentdaciones
- Efectos de las acciones.
- Efectos formativos en las personas.
- Nuevos planteamientos y nuevas propuestas de acción.

6. Pasos finales
- Referencias bibliográficas.
- Anexos (material de ilustración).

Referencias bibliográficas

BARTOLOMÉ, M. (1986): «La investigación cooperativa». *Educar*, n. 10, pp. 51-79.

BASSEY, M. (1995): *Creating Education through Research*. Newark. Kirlington Press.

BRUCE, C.; RUSSELL, A. (eds.) (1992): *Transforming tomorrow today: proceedings of the second world congress on action learning*. Brisbane. University of Queensland.

CARR, W. (1990): «Cambio educativo y desarrollo profesional». *Investigación en la Escuela*, n. 11, pp. 3-11.

CARR, W.; KEMMIS, S. (1988): *Teoría crítica de la enseñanza. La investigación acción en la formación del profesorado*. Barcelona. Martínez Roca.

DEL RINCÓN, D.; ARNAL, J.; LATORRE, A.; SANS, A. (1995): *Técnicas de investigación en ciencias sociales*. Madrid. Dykinson.

DEWEY, J. (1933): *How we think*. Boston. Heath&Co. (Traducción castellana: *Cómo pensamos*. Barcelona. Paidós, 1989.)

ELLIOTT, J. (1981): *Action research: A framework for self-evaluation in schools*. Cambridge. Cambridge Institute of Education.

— (1983): «A curriculum for the study of human af-fairs: The contribution of Lawrence Stenhouse». *Journal of Curriculum Studies*, n. 15, pp. 105-133.

— (1986): «Autoevaluación, desarrollo profesional y responsabilidad», en GALTON, M.; MOON, B. (eds.): *Cambiar la escuela, cambiar el curriculum*. Barcelona. Martínez Roca.

— (1990): *La investigación-acción en educación*. Madrid. Morata.

— (1993): *El cambio educativo desde la investigación acción*. Madrid. Morata.

ESCUDERO, J.M. (1987): «La investigación-acción en el panorama actual de la investigación educativa: algunas tendencias». *Revista de Innovación e Investigación Educativa*, n. 3, pp. 5-39.

— (1990): «Tendencias actuales en la investigación educativa: los desafíos de la investigación crítica». *Qurriculum*, n. 2, pp. 3-25.

GRUNDY, S. (1991): *Producto o praxis del curriculum*. Madrid. Morata.

HABERMAS, J. (1987): *Teoría de la acción comunicativa*. Madrid. Taurus.

KEMMIS, S. (1984): *Point-by-point guide to action research*. Victoria. Deakin University.

— (1988): «Action Research», en KEEVES, J.P. (ed.): *Educational Research, Methodology, and Measurement. An International Handbook*. Oxford. Pergamon.

— (1989): «Investigación en la acción», en HUSEN, T.; POSTLEHWAITE, T.N.: *Enciclopedia Internacional de la Educación*, vol. 6, pp. 3330-3337. Barcelona. Vicens-Vives/MEC.

KEMMIS, S.; MCTAGGART, T. (1988): *Cómo planificar la investigación acción*. Barcelona. Laertes.

KRUEGER, N. (1991): *Los grupos de discusión*. Madrid. Pirámide.

LEWIN, K. (1946): «Action research and minority problems». *Journal of Social Issues*, n. 2, pp. 34-46.

LINCOLN, Y.S.; GUBA, E.G. (1985): *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills, CA. Sage.

LOMAX, P. (1990): *Managing Staff development in Schools.* Clevedon. Multi-Lingual Matters.
– (1991): *Managing Better Schools and Colleges.* Clevedon. Multilingual Matters.
– (1995): «Action research for professional practice». *British Journal of In-Service Education,* n. 21(19), pp. 1-9.
MCKERNAN, J. (1999): *Investigación-acción y curriculum.* Madrid. Morata.
MCNIFF, J. (1988): *Action Research: Principles and Practice.* London. Routledge.
MCNIFF, J.; LOMAX, P.; WHITEHEAD, J. (1996): *You and your action research project.* London. Routledge.
PATTON, M.Q. (1990): *Qualitative evaluation methods.* Beverly Hills, CA. Sage.
PÉREZ GÓMEZ, A. (1988): «El pensamiento práctico del profesor. Implicaciones en la formación del profesorado», en VILLA, A. (coord.): *Perspectivas y problemas de la función docente.* Madrid. Narcea.
PRING, R. (2000): *Philosophical of Educational Research.* London. Continuum.
RODRÍGUEZ, G.; GIL, J.; GARCÍA, E. (1996): *Metodología de la investigación cualitativa.* Málaga. Aljibe.
SCHÖN, D.A. (1992): *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo modelo de la enseñanza y del aprendizaje en las profesiones.* Barcelona. Paidós/MEC.
– (1998): *El profesional reflexivo: cómo piensan los profesionales cuando actúan.* Barcelona. Paidós.
STENHOUSE, L. (1987): *La investigación como base para la enseñanza.* Madrid. Morata.
– (1998): *Investigación y desarrollo del curriculum.* Morata. Madrid.
TESCH, R. (1990): *Qualitative research. Analysis, types and software tolls.* London. The Falmer Press.
WHITEHEAD, J. (1989): «How do we improve research.based professionalism in Education. A question which includes action research, educational theory and the politics of educational knowledge». *British Educational Research Journal,* n. 15(1), pp. 3-17.
– (1995): «Educative Relationships with the Writing of Others», en RUSSELL, T.; KORTHAGEN, F.: *Teachers Who Teach Teachers.* London. The Falmer Press.
WOODS, P. (1987): *La escuela por dentro. La etnografía en la investigación educativa.* Barcelona. Paidós.
ZUBER-SKERRITT, O. (1991): *Action research for Change and Development.* Avebury. Gower House.
– (1992): *Action Research in Higher Education. Examples and Reflexions.* London. Kogan Page.

4

Experiencias de investigación-acción

1. Coordinar y organizar el trabajo grupal. Una investigación-acción en el aula

Marta Beatriz Bulgarelli
Escuela IPEM 184 «Mariano Fragueiro». Córdoba (Argentina)

Fundamentación

El presente trabajo está centrado en sistematizar acciones para el trabajo en equipo y surge ante una necesidad muy sentida de producir cambios, para aprovechar en el aula la potencialidad que ofrecen las actividades grupales. En esta búsqueda de innovar, aparece como prioritaria la necesidad de incorporar estrategias para organizar y coordinar el trabajo grupal a fin de modificar el clima del aula, promoviendo una interacción más dinámica y participativa entre docente-facilitador y mediador alumnos-participantes y comprometidos.

Como parte involucrada en este proceso de interacción donde se ponen en juego significaciones, valores, formas de ser, de hacer y de pensar, analizo, en primer lugar, mi perfil docente, ubicando el propio «yo» en el centro de la investigación, tratando de favorecer la comunicación y participación responsable de todos los involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por la formación recibida, mi estilo de profesor se ha basado en el modelo tradicional, que fue ejercido en la práctica, en todas sus facetas (contenidos, metodologías, disciplina, evaluaciones).

Objetivos

Por esa razón, me he planteado, como objetivo general, el de mejorar mi práctica docente para superar los esquemas conductistas que la caracterizan. Además se pretenden alcanzar objetivos específicos, como:

- Lograr la participación activa y responsable de todos los involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje: desde el docente, sobre la propia praxis y desde los alumnos, sobre los propios procesos cognitivos y afectivos.
- Aprender a reconocer conflictos y resolverlos, desarrollando actitudes para el diálogo y la negociación.
- Valorar el trabajo colaborativo y los procesos de autoevaluación para lograr la formación y el crecimiento personal.

Período de desarrollo del proyecto. Segundo cuatrimestre.

Metodología

El enfoque teórico que se adopta es el que se conoce como método de investigación-acción sobre la propia praxis, según el modelo de Elliott (1993). El mismo supone un proceso progresivo de cambios a partir de diagnosticar situaciones problemáticas, priorizar estas necesidades pedagógicas, imaginar su solución, planificar estrategias y poner en marcha acciones de mejora.

La observación, descripción y evaluación de mi práctica así como la de los alumnos darán cuenta de cómo va marchando el proceso y serán los instrumentos que permitirán el análisis, la reflexión y la teorización para poder integrar teoría y práctica (véase el cuadro 1).

La práctica reflexiva supone que el docente debe desarrollar actitudes de apertura intelectual, entusiasmo y responsabilidad en el aula; pero también, competencias para indagar y reflexionar: debe hacer mucha investigación sobre lo que ocurre en ella, ya que para producir cambios debe basarse en el conocimiento producido por los teóricos, pero también en el producido por él mismo a partir del análisis e investigación sobre su propia práctica en las aulas.

Priorización del problema

Después de utilizar algunas técnicas para recoger datos, como:

Cuadro 1. Proceso de la investigación-acción

IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA → Necesidad o dificultad encontrada.

DIAGNÓSTICO → Descripción: ¿Cómo es?
Explicación: ¿Por qué lo es?
Situación deseada: ¿Cómo debería ser?

HIPÓTESIS DE ACCIÓN

BÚSQUEDA DE SOLUCIONES

PUESTA EN MARCHA DE LA PRIMERA ACCIÓN SELECCIONADA

RECOGIDA Y ANÁLISIS DE DATOS

REFLEXIÓN

TEORIZACIÓN

- El diario del profesor, válido para observar y registrar lo que ocurre en el aula para luego poder reflexionar y evaluar.
- Una entrevista a los docentes del grupo, a fin de descubrir las características reales de la situación actual y detectar los problemas comunes de la práctica del aula.
- Un informe exhaustivo donde se consideran los errores más frecuentes que desde cada rol se observan en la práctica docente. Se reúne el grupo de trabajo para intercambiar opiniones. Se detectan necesidades y posibles soluciones mediante la ejecución de la técnica de la bola de nieve (se ponen en discusión las problemáticas comunes más sentidas y se resuelve elaborar un listado único de doce necesidades pedagógicas).

El listado resultante, fue el siguiente:

1. Metodologías para atender la diversidad.
2. Urgencia de organizar el trabajo en equipo entre los docentes.
3. Metodologías para el trabajo con pequeños grupos de aula.
4. Material didáctico acorde con los grupos y sus centros de interés.
5. Evaluación formativa de procesos individuales.
6. Sistematización de estrategias para el logro de un aprendizaje autónomo.
7. Fomento del trabajo cooperativo.
8. Atención a los centros de interés.
9. Dificultades para captar los conocimientos previos de los alumnos.
10. Conocimiento y valoración del código lingüístico de los alumnos.
11. Lograr sistematizar los hábitos de lectura.
12. Lograr la participación de todos los alumnos en clase.

Posteriormente, de este listado de doce necesidades se escogen nueve para que cada integrante del grupo de trabajo pueda priorizarlas, mediante la técnica del diamante (véase cuadro 2). Así, pude acercarme a identificar que ante una dificultad

Cuadro 2. Técnica del diamante

Se pide a los integrantes que seleccionen los nueve aspectos más relevantes del listado elaborado en la bola de nieve, situando los aspectos seleccionados en el diamante en función de importancia. El más importante en la casilla 1 y el menos importante en la 9. Reelaborar la lista según las necesidades y prioridades individuales.

		1		
	2		3	
4		5		6
	7		8	
		9		

Cuadro 3. Tabla de autogestión

ACCIONES	QUIÉN LA REALIZARÁ Y CON QUIÉN	CÓMO LA REALIZARÁ	OBSTÁCULOS	ALTERNATIVAS	CUÁNDO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Organización curricular basándose en la diversidad	▪ Grupo-clase y docente.	A través de indagaciones -opiniones-, centros de interés, etc.	▪ Tendencia del docente a homogeneizar y número de alumnos.	▪ Consulta con otros docentes del mismo curso para contrastar opiniones.	Frecuentemente.	▪ Organización conjunta. ▪ Pautas y criterios de compromiso.
Alumno. Monitor. Trabajo cooperativo	▪ Monitor-docente. ▪ Grupo-clase.	▪ Interacción. ▪ Estrategias.	▪ Sentimiento de desventaja. ▪ Falta de consenso.	▪ Discusión de soluciones. ▪ Colaboración. ▪ Trabajo cooperativo.	Diferentes trabajos de aula.	▪ Grupal: trabajo-dificultades-proceso individual, etc.
Confrontar puntos de vista individuales	▪ Grupo de alumnos y docentes.	▪ Error con valor pedagógico. ▪ Investigación = Incertidumbre.	▪ Internalizar el paso del saber subjetivo al intersubjetivo.	▪ Discusión sobre estructura de grupo flexible como realidad.	En forma frecuente.	▪ Producción grupal e individual. ▪ Plenario. ▪ Conclusiones.
Organizar y coordinar grupos de trabajo de aula	▪ Profesor. ▪ Alumno.	Aprendizaje activo: centros de aprendizaje y grupos de expertos.	▪ Posturas individualistas. ▪ Dificultades para la coordinación grupal. ▪ Profesor controlador.	▪ Analizar dificultades y conflictos. ▪ Propuesta de los alumnos y toma de decisiones.	Durante el año.	▪ Procesual-Autoevaluación: Profesor-Alumno.

Tener en cuenta centros de interés	. Profesor. . Profesores de áreas. . Alumnos.	Actividades para integrar a los aislados o rechazados por el grupo.	. Resistencia de los alumnos a trabajar en textos autoseleccionados.	. Determinar causas y razones de la resistencia.	Durante el segundo cuatrimestre.	. Interpretación e integración de datos: descubrir dificultades en la motivación.
Ofrecer diversidad de materiales	. Alumnos. . Profesor.	Diarios, revistas, fotocopias, libros, material icónico a elección.	. Falta de compromiso de los alumnos para aportar materiales. . Escasos recursos.	. Visitas a la biblioteca del barrio y otras.	En el segundo cuatrimestre.	. Adecuación a intereses del grupo-clase. . Verificación frecuente.
Evaluación de las acciones: triangulación	. Alumnos. . Docente. . Otros docentes.	. Diario del profesor. . Observador. . Entrevista al alumno y comunidad.	. Resistencias a los cambios. . Subjetividad en el rastreo de datos. . Registros esporádicos.	. Tercer observador. . Diálogo y reflexión. . Trabajo en equipo. . Participación. . Circulación de información.	Permanentemente. Control de acciones y efectos.	. Interpretación grupal de registros. . Formulación de acciones de cambio según necesidades.

muy sentida, como la de modificar la escasa participación de los alumnos en los grupos de trabajo del aula, lo prioritario era incorporar metodologías y estrategias para lograr dinamizar el trabajo grupal.

A continuación, se diseña en equipo una tabla de autogestión de las acciones (véase cuadro 3 de la página anterior) y de ella se elige la primera acción que ha de llevarse a cabo. En este caso, está destinada a incorporar estrategias de aprendizaje activo para optimizar la participación responsable y comprometida en las tareas grupales.

Para el tratamiento del tema propuesto por el docente, se forman «pequeños grupos» de alumnos, por decisión propia de los involucrados. Se formulan las consignas del trabajo y se expresa que durante el desarrollo de las actividades los alumnos registrarán datos de lo que ocurre en cada grupo, utilizando diferentes técnicas (por ejemplo, ficha de registro de datos que llevará el coordinador de grupos y encuesta breve, cuadro 4). Por su parte, el docente lo hará utilizando el diario del profesor, plantillas de autoevaluación, encuestas, triangulación.

Cuadro 4. Ficha de seguimiento para los coordinadores del grupo

Fecha: .... **Curso:** ....
Observador: ....

ALUMNOS	INTEGRACIÓN			Productividad	Puntualidad	Lect. Comp.	Organización	Comunicación	Apreciación
	Tolerancia	Respeto	Solidaridad						

Desarrollo de la acción

Registro de la información: diario del profesor. Se transcribe a continuación un resumen del diario del profesor. Los textos subrayados se utilizan para señalar actitudes conductistas del profesor (AC), las dificultades para participar de los alumnos (DP) e introducción de mejoras (IM).

Entro al aula saludando a los alumnos. Pocos responden el saludo. En este momento, se produce bastante desorden, porque acomodan los bancos, arrastran las sillas, hablan; dos alumnos discu-

ten con voz alta y con un tono bastante agresivo. Se escucha la expresión de uno de ellos: «che, mogólico, dejá de molestar y sentáte ya». (DP) Rótulos ofensivos entre alumnos. Un alumno: «Che, hagan silencio, la profe está esperando».
Otro alumno: «Permiso, profe, para salir a buscar un banco porque no tengo donde sentarme».
Permanezco frente al grupo-clase, seria y esperando que se aquieten, sin expresar palabra alguna. Me molesta mucho ese clima de desorden y lo expreso gestualmente. (AC) Actitud de dominio.
Comienzo la clase (un módulo completo) planteando a los alumnos el tema que se va a estudiar: «La educación en la época colonial». (AC) Decido cuál será el tema.
Dirigí el diálogo de manera que, mediante la técnica de la lluvia de ideas fueran expresando las ideas que tenían los alumnos sobre la educación en los pueblos estudiados en el ciclo anterior y, luego, que compararan con lo que ocurre en la actualidad. El clima generado me permitió estimular la aparición de información previa mediante la asociación de ideas; obtengo de los alumnos respuestas varias, que anoto en el pizarrón (IM) Se activan y escuchan los conocimientos previos.
A partir de allí, explicito los objetivos del trabajo... (es importante aprender a trabajar en grupos; así podrán conocerse mejor, ayudarse mutuamente, comprometerse en el trabajo, para aprender a ser solidarios y respetarse). (AC). Explicito las metas. Además, les digo que voy a incorporar algunas actividades que tendremos a cargo todos los que trabajamos en el aula, para poder conocer al final si nos hemos equivocado, si hemos tomado decisiones acertadas y cómo ha sido el rendimiento del trabajo de cada grupo.
Propongo a los alumnos que se agrupen y lo hacen sin mi intervención, naturalmente, de acuerdo a sus intereses. Distribuyo el material que preparé para trabajar (un *dossier* para cada grupo); es el mismo para todos y con igual grado de dificultad. Les digo: «Dejo este material de lectura en la fotocopiadora, para que cada uno pueda fotocopiarlo y tener su material de trabajo». (AC) La estructura de la tarea está a cargo del profesor sin intervención de los alumnos.
Doy el material, igual para todos; también manejo el acceso a la información.
Alumno: «¿Cuántas hojas son, profesora?» «¡Uh! ¡Son muchas! ¡Es muy caro!». (DP) Quejas para realizar la actividad y adquirir el material de trabajo.
También les entrego una ficha de seguimiento (véase cuadro 4) en la que el coordinador de cada grupo debe hacer sus registros. Explico que la finalidad de ese instrumento de registro de datos es poder evaluar luego el rendimiento del grupo. (IM) Introducción de técnica que permite evaluación de grupos de aula.
Algunos alumnos, comentan que eso no les gusta: «Vamos a aparecer como botones» (alcahuetes, acusones); ésa es la expresión que usaron para calificar la práctica que se les indica realizar; no muy convencidos, comienzan a trabajar. (DP) Se aferran a concepciones enraizadas y muestran especial resistencia al cambio.
En pequeños grupos debían leer e interpretar las consignas. Luego, ayudados por un breve texto expositivo, debían identificar las ideas principales y clasificarlas para posteriormente organizarlas en un cuadro sinóptico, como modo de expresar la síntesis. Y por último, una puesta en común de las conclusiones de cada grupo.
Tres alumnos se resistieron a participar y no se integraron en ningún grupo, tampoco presentaron trabajo alguno al finalizar la clase. Al preguntarles el porqué de esa actitud, uno responde: «No quiero estar en ninguno de los grupos, no tengo ganas de trabajar». (DP) Rechazo a la propuesta de participar. Franco, un alumno del grupo que está más cerca de ellos, les dice «acér-

quense a trabajar con nosotros». No les quedó otra opción, pero se acercaron con desgano y no se integraron en el trabajo que se realizaba en el grupo. (DP) Resistencia al trabajo cooperativo. Permanecieron sin trabajar, uno de ellos en actitud de cansancio y el otro, inquieto y molesto, sin poder concentrarse; en el momento, no pude resolver esa dificultad. (AC) Falta de estrategias para el manejo de grupo y de los sujetos disidentes. Por ejemplo: Atender prioritariamente a los chicos no integrados, antes que a los ya integrados.

De cinco grupos constituidos, sólo uno trabajó sin perder la orientación. El resto necesitó la guía del profesor para aclarar dudas. (IM) Orienté la actividad de los grupos que tenían dificultades.

En uno de los grupos, hay demasiado alboroto. Me acerco para pedirles que moderen la voz y un alumno me dice: «Profesora, ya leímos el texto, pero no entendemos qué es lo que hay que hacer con esto». Les sugiero que relean las consignas y entre todos piensen e intercambien opiniones para poder realizar la actividad. (IM) Asesoré sobre estrategias adecuadas para la mejor resolución de la actividad.

El que tiene la función de coordinador de ese grupo me pregunta si tiene que anotar eso que ha sucedido, porque no termina de entender para qué sirven todos esos datos.

Como no todos los alumnos cuentan con material para hacer una lectura individual (DP-Se resistieron a comprar las fotocopias para este trabajo), algunos se desordenan y se genera malestar en el aula; mientras unos quieren trabajar, otros obstaculizan la tarea entorpeciendo el funcionamiento del grupo, con actitudes que dificultan el diálogo (hablan en tono de voz demasiado alto) (DP-Actitudes individualistas que perturban el trabajo grupal); otros reaccionan impulsivamente si alguno del grupo les pide que acaben de molestar; dos alumnos deambulan por el aula casi permanentemente con la excusa de pedir útiles. En varias oportunidades, llamo la atención a estos alumnos más revoltosos con expresiones como: «Andrés, qué milagro vos provocando revuelo a tu alrededor». «Huguito, siempre vos desordenando el grupo». «Recuerden que las actitudes también son parte de la nota final». (AC) La profesora descalifica a los alumnos; los desórdenes son descalificados y castigados con amenazas. Juicios que categorizan al alumno. Proyecto expectativas y me devuelven la conducta como respuesta. Detecto un ámbito problemático: el de la categoría de afectos y emociones: afectuosidad, calidez *versus* dureza y orden.

Observo que el trabajo es dispar: algunos avanzan mientras otros quedan rezagados. La profesora no los estimula para sacarlos de esa situación. Cada grupo es un mundo. (AC) Falta de manejo de grupo y de la diversidad.

Cuando faltan quince minutos para que termine el módulo, intento hacer una puesta en común y pido que suspendan las actividades para ponerla en marcha. Desde un grupo me dicen: «No, profesora, todavía no hemos terminado».

Otro alumno, perteneciente a otro de los grupos, expresa: «Espere, profesora, nos falta muy poco».

Profesora: «Piensen entre todos qué contenidos nuevos aprendieron con la actividad que realizaron».

Solicito al grupo que terminó la actividad que explique cómo habían comprendido el tema. (IM) Los alumnos toman conciencia de sus procesos de aprendizaje.

Un alumno «lee» sus conclusiones; expresa que «no se anima a explicar» ante el resto. Acepto su propuesta. Cuando termina la lectura, reconozco el logro realizado por el grupo y los aliento a continuar: «Han realizado muy buen trabajo». (IM) Reconoce logros y alienta a participar.

Otra alumna se muestra interesada en exponer las conclusiones de su grupo. Lo hace de la misma manera que el alumno anterior, expresando que lee porque le da «vergüenza» hablar ante el grupo-clase. (DP) Debo atender factores psicológicos que puedan afectar a sus sentimientos de vergüenza e inseguridad, que interfieren en la comunicación del aula.

El resto del grupo-clase no intervino en la actividad de explicar resultados: los grupos rezagados reconocieron que les faltó organización e integración para cumplir con la actividad. (IM) Se utiliza el registro para realizar una breve interpretación oral de la experiencia y sus resultados. Actividad formativa que permite reflexionar sobre la actuación personal.

Reflexión

Terminada la primera acción, se realiza la lectura de la información suministrada por las técnicas de recogida de datos para pasar posteriormente a la interpretación y representación de la información, con el fin de reflexionar: ¿En qué medida mi estilo de profesor favorece la participación activa y responsable en las tareas grupales?

A partir de esta mirada al desempeño personal, se encontraron evidencias en el diario del profesor que obstaculizaron la acción (señaladas en el resumen del diario como AC y DP):

- En el docente la permanencia de patrones conductistas:
  - Profesora que toma decisiones unívocamente (decide metas, exige atención, califica conductas, mantiene un perfil de «profesora exigente y seria»).
  - Profesora que aparece como poseedora del saber (da todas las explicaciones, adopta actitud de dominio).
  - Falta de comunicación (no integra sujetos disientes, descalifica a alumnos ante el desorden, falta de claridad en las consignas de trabajo).
- Desde los alumnos aparecen dificultades por:
  - La resistencia al trabajo cooperativo (escasos registros en la plantilla de evaluación, rechazo a las propuestas de participar, defensa equivocada de sus padres al pretender ocultar las faltas de responsabilidad y compromiso en el trabajo.
  - Actitudes individualistas (antagonismos y falta de integración, chistes y rótulos ofensivos entre alumnos).

Voy a enumerar algunas evidencias que favorecieron la acción (señaladas en el resumen del diario como IM):

- Desde el rol docente:
  - Actividad centrada en la indagación y reflexión sobre la práctica.
  - Actitud de aprendizaje desde el error y la equivocación (incorporación de encuestas para conocer la opinión de los alumnos sobre el proceso y escuchar sus sugerencias).
  - Intercambio y discusión de experiencias con el equipo de trabajo docente.
- Desde los alumnos:
  - En algunos casos apareció la toma de decisiones frente al conflicto.
  - Registro de datos en las fichas de seguimiento, que aunque esporádicos sirvieron en instancias de: autoevaluación grupal.

Teorización

Según Virginia Ferrer Cervero (1998):

Un aprendizaje implica algo nuevo, algo que antes no se sabía; hay un no saber, por eso se aprende. Todo aprendizaje implica un desaprendizaje de hábitos mentales, un proceso de cuestionamientos, una desorganización de estructuras. Estos desórdenes suelen evitarse (en la docencia) porque desestabilizan, provocan inseguridad, miedo y temor. Nos han enseñado que en el aula tenemos que estar seguros.

Esto se evidenció una vez realizada la investigación y en la aplicación de la primera acción del plan de mejora. Al intentar los cambios, orientados a asumir un perfil de profesor facilitador y mediador, me resultó difícil concretarlos, porque coexistían en mí marcados rasgos conductistas junto a los rasgos constructivistas que me proponía aplicar. Desde lo personal, estoy convencida de la necesidad y posibilidad del cambio, pero la transferencia de lo teórico a lo práctico supone un proceso gradual en el que coexisten, como en una etapa de transición, el conductismo en el que fuimos formados y el constructivismo al que apuntamos.

A través de la reflexión sobre la acción y del intercambio de estas problemáticas con los docentes del grupo, se logra enfrentar estas situaciones dilémicas como polaridades dinámicas posibles de comprender y abiertas al avance; no como conflictivas, paralizantes y sin solución. Si toleramos la ambigüedad, seremos capaces de cambios.

Por lo tanto, para realizar la coordinación y organización del trabajo grupal, el docente debe, primero, aprender a trabajar colaborativamente en el equipo de su centro como un modo de internalizar este saber que debe atender a la dialogicidad, es decir, a «aprender a aprender».

Esta experiencia es el primer paso para aprender a manejar las ambivalencias, los miedos y temores; convertirnos en activos constructores para poder organizar diseños de clases donde la didáctica grupal juegue el papel de un proceso para acceder desde el saber subjetivo al intersubjetivo. Esto será una tarea constante, porque puede encaminarse a una solución aceptable para todos y a una transformación que mejore la vida del aula.

Finalmente, me propuse continuar insistiendo en promover el desarrollo de las capacidades comunicativas, que juegan un rol fundamental en la relación entre partes de un grupo de trabajo. Con esa intención y para disolver la fragmentación que se advirtió en el grupo-clase, propondré como próxima acción el «puzzle de grupos» o grupo de expertos, donde los alumnos tienen que intercambiar sus conocimientos, porque no tienen más que una parte de la información completa.

Referencias bibliográficas

AELI, H. (1991): *Factores de la enseñanza que favorecen el aprendizaje autónomo.* Madrid. Narcea.

ELLIOTT, J. (1990): *La investigación-acción en educación.* Madrid. Morata.

– (1993): *El cambio educativo desde la investigación-acción.* Madrid. Morata.

FERRER CERVERO, V. (1998): *Análisis crítico de las situaciones de Enseñanza-Aprendizaje.* Apuntes Seminario del Postgrado en Innovación Educativa y Nuevas Tecnologías.

GAIRÍN, J. (1996): *Organización y Autonomía de las Instituciones Educativas.* Apuntes Seminario del Postgrado en Innovación Educativa y Nuevas Tecnologías.

GARCÍA ARZENO, M.E. (1995): *El educador como modelo de identificación.* Buenos Aires. Talleres gráficos Tecné.

GONZÁLEZ CUBERES, M.T. (1990): *Hacia el aprendizaje grupal (propuesta psico-socio-pedagógica).* Barcelona. Humanitas.

IMBERNÓN, F. (1996): *Estrategias metodológicas de la Enseñanza.* Apuntes Seminario del Postgrado en Innovación Educativa y Nuevas Tecnologías.

LATORRE BELTRÁN, A. (1998): *Investigación-acción.* Apuntes Seminario del Postgrado en Innovación Educativa y Nuevas Tecnologías.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA DE LA NACIÓN (1999): Plan Social Educativo. Presidencia de la Nación. *El día a día de los proyectos en la Escuela.*

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA DE LA NACIÓN. *Zona Educativa,* n. 17 y 15.

POSTMAN-WEINGARTNER (1973): *La enseñanza como actividad crítica.* Barcelona. Libros Confrontación. Serie 2.

ZEICHNER, K. (1993): «El maestro como profesional reflexivo». *Cuadernos de pedagogía,* n. 220.

2. El aprendizaje cooperativo y dialógico en la carrera de Educación de la Universidad Autónoma de Santo Domingo[1]

Ana Dolores Contreras, Cristina Molina, María del Pilar Domingo y Onofre de la Rosa
Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD). República Dominicana

Introducción

El aprendizaje dialógico y cooperativo se asume como una concepción educativa de carácter interdisciplinario y enmarcada dentro del paradigma social de la enseñanza. Basada en el principio de la democracia, la justicia social y la participación igualitaria, esta propuesta, fundamentada en la comunicación dialógica, integra los valores y procesos del aprendizaje cooperativo y dialógico en un nuevo modelo educativo que articula los valores de ambos.

La experiencia tuvo lugar en el contexto de la Universidad Autónoma de Santo Domingo, institución pública y gratuita que acoge en sus aulas a toda persona con capacidad de acceder a la educación superior. La experiencia de aula se realizó durante un semestre académico y se desarrolló en cuatro ciclos y una fase de diagnóstico en profundidad.

Nos apoyamos en la concepción dialógica de Freire (1978) y en los planteamientos de Habermas (1999) sobre la necesidad de que las personas puedan llegar a un nivel de desarrollo personal y de educación ciudadana que les permita comunicarse con otros y otras sobre la base de la búsqueda de consensos, en un proceso que va desarrollando de manera paulatina un nivel de conciencia social a través de la racionalidad crítica.

En este proceso, a partir de la reflexión y del análisis conjunto, construimos y elaboramos ideas que fueron sustentadas, contrastadas y consensuadas sobre la base de los argumentos de los participantes. De esta manera, se lograron aprendizajes académicos, sociales, afectivos y comunicativos más efectivos al tiempo que se promovieron las capacidades críticas y creativas.

Esta investigación constituye una innovación educativa fruto de los diversos enfoques de la perspectiva psicosocial, concretizando así, en la práctica del aula, los principios de dialogicidad y de la cooperación.

1. El texto elaborado para este libro es un resumen del informe oficial presentado como una tesis para el grado de maestría. Aquí sólo se describe el cuarto ciclo de la espiral de investigación-acción.

Planteamiento del problema

Desde una perspectiva de innovación en la capacitación docente, hemos considerado pertinente proponer una alternativa viable al problema de la falta de formación pedagógica, actualización y perfeccionamiento docente existente en la UASD que no permite al profesorado disponer de estrategias metodológicas adecuadas que favorezcan el aprendizaje de una población estudiantil cada vez más masificada.

Nos propusimos implementar un modelo de aprendizaje cooperativo y dialógico e investigar sus efectos a través de una espiral de ciclos de investigación-acción puestos en marcha en el aula durante un semestre académico, para introducir mejoras. Una experiencia llevada a cabo en el aula y con una muestra que expresara las características típicas de la población universitaria.

La investigación se proponía mejorar nuestras propias prácticas docentes y poder aportar a la comunidad educativa una perspectiva novedosa y de apertura hacia formas alternativas de abordar el proceso de enseñanza-aprendizaje en las aulas universitarias, de cara a las necesidades educativas de los sujetos y a las perspectivas sociales que sustentan los nuevos paradigmas, y que promueva la actualización didáctica del profesorado.

Siguiendo los principios de la investigación-acción debíamos focalizar los cambios en nosotros mismos y empezar mejorando nuestras propias prácticas docentes. Por tanto, el escenario desde el cual partimos para el desarrollo de esta investigación fue la Facultad de Humanidades, específicamente, la carrera de Educación que administra el Departamento de Pedagogía.

Justificación de la investigación

Tras múltiples reflexiones, vimos la necesidad de implementar el aprendizaje cooperativo y dialógico como estrategia de enseñanza, como experiencia de investigación-acción. Consideramos importante la participación del grupo de estudiantes como elemento de apoyo para su aprendizaje y para crear espacios de reflexión compartida para promover aprendizajes significativos, en la dimensión individual y social.

Identificamos varias razones que justifican la realización de nuestra investigación, entre ellas:

- El aprendizaje cooperativo y dialógico favorece el desarrollo de destrezas intelectuales y sociales del educando.
- Estimula el aprendizaje conceptual: analizar, interpretar, explicar resolución de problemas de manera creativa, analítica y crítica.
- Es un excelente medio para forzar a los alumnos a tomar en consideración una información nueva, fruto del desacuerdo y conflicto intelectual que se produce en el grupo.
- Promueve la reflexión y discusión en el grupo, desde una pedagogía activa.
- Facilita el desarrollo de argumentos pedagógicos y la elaboración de hipótesis desde la colaboración y el diálogo.

Los objetivos que nos planteamos en nuestra investigación son los siguientes:

- Desarrollar métodos de enseñanza innovadores que permitan dar respuestas a la masificación de las aulas universitarias.
- Buscar estrategias que ayuden a los alumnos y alumnas a superar sus dificultades académicas desde una perspectiva más integral.
- Crear espacios de reflexión sobre la problemática académica de los alumnos y alumnas con miras a definir nuevas estrategias de intervención.
- Realizar una experiencia docente de carácter cooperativo e interdisciplinario que permita enriquecer el trabajo conjunto entre profesorado de diferentes cátedras.
- Abordar la experiencia educativa del aula desde una concepción social en estrecha articulación con las necesidades de los alumnos y con la realidad de su contexto cultural y social.

Qué es el aprendizaje cooperativo

La organización cooperativa del aula favorece los valores de una concepción educativa que tiene como norte:

- El diálogo entre iguales.
- El compromiso en la distribución de tareas.
- La promoción de la subjetividad y la intersubjetividad a partir del diálogo.
- Una mayor motivación por las tareas de aprendizaje.
- El grupo como elemento de apoyo al trabajo individual.
- La recompensa basada en el esfuerzo individual y colectivo, y centrada en la tarea y en su proceso.

El trabajo cooperativo implica un cambio en tres aspectos fundamentales del aprendizaje:

- En la estructura interindividual: de una estructura competitiva a una estructura cooperativa.
- En la interacción.
- En la autonomía con relación al trabajo: de menor autonomía a mayor autonomía.

Ovejero (1990) entiende que el rol del profesor cambia dentro de un ambiente de aprendizaje cooperativo. El profesor debe prepararse y organizar muy bien una tarea de aprendizaje cooperativo antes de presentársela al alumnado. Así pues, nos presenta las siguientes pautas para la organización del trabajo cooperativo en el aula:

- Especificar los objetivos académicos y de habilidades de colaboración.
- Tomar decisiones sobre el trabajo del grupo, disposición en el aula.
- Planificar el material de la actividad, interdependencia del material y asignar roles.
- Explicar la tarea con instrucciones claras y bien definidas.
- Estructurar la responsabilidad individual y la cooperación intergrupal.
- Especificar las conductas deseadas.
- Supervisar la conducta de los alumnos y proporcionar asistencia en la tarea.
- Intervenir para enseñar actividades de cooperación.

- Evaluar el aprendizaje y el funcionamiento del grupo. Es importante que los profesores aprendan a trabajar con otros para descubrir los beneficios del aprendizaje cooperativo, motivándose ellos los primeros.

Qué es el aprendizaje dialógico

Freire (1978) consideraba que el diálogo era el método esencial para la educación. El diálogo constante con el maestro y la reflexión constante de su acción son fundamentales en una educación de calidad. Utilizaba el diálogo como vehículo para la transformación social: la concienciación del otro se da a través del diálogo.

Para Freire, la verdadera educación es praxis, reflexión y acción del ser humano sobre el mundo para transformarlo. La praxis se fundamenta en que el ser humano nació para comunicarse con otros. Educar es hacer pensar y hacer que el sujeto descubra y tome conciencia de las posibilidades transformadoras que posee en el ambiente natural y social que le tocará vivir. Este proceso de concienciación deriva de un diálogo interpersonal, a través del cual uno descubre el sentido de lo humano al establecer una comunicación a través de encuentros con otros seres humanos.

Habermas (1999), al analizar la dinámica intersubjetiva, define la acción comunicativa como la acción orientada hacia una comprensión mutua. La acción comunicativa es intrínsecamente dialógica. La interacción comunicativa entre hablante y oyente está necesariamente orientada hacia una mutua comprensión recíproca. Puntualiza que «el objetivo de intentar llegar a comprenderse es lograr un acuerdo que termine con la mutualidad intersubjetiva de una comprensión recíproca, un conocimiento compartido, una confianza mutua y un acuerdo entre uno y otro».

Ramón Flecha (1997) entiende que el aprendizaje dialógico incluye todos los aspectos que tienen que ver con el aprender, incluso el aprendizaje de aquellos conocimientos y habilidades que se considera necesario aprender. El aprendizaje dialógico no se opone al instrumental, sino que evita que los objetivos y procedimientos sean decididos al margen de las personas, situándolo dentro de un marco dialógico. El diálogo y la reflexión ayudan a construir respuestas a los problemas que se van presentando. «En las secciones de diálogo se aprenden muchos más contenidos tradicionales que en las clases tradicionales».

Los procedimientos de aprendizaje dialógico se basan en que:

- El aprendizaje se organiza de una manera abierta y flexible.
- Se abordan todos los aspectos del proceso educativo.
- Se realiza en una relación de horizontalidad. Se organizan grupos interactivos de manera que:
  - Comparten los objetivos, los recursos y los roles.
  - Todos los alumnos se asumen como importantes.
  - Se diseñan tareas de apoyo a los más débiles.

Similitudes y diferencias entre el aprendizaje cooperativo y el dialógico

Desde la aproximación entre ambos modelos, cooperativo y dialógico, y entendiendo que lo cooperativo forma parte de lo dialógico, integramos como puntos comunes entre ambos las características que concretamos en el cuadro 1.

Cuadro 1. Características comunes entre el aprendizaje cooperativo y el dialógico

APRENDIZAJE COOPERATIVO	APRENDIZAJE DIALÓGICO
. Los sujetos se intercambian de aprendiz y de enseñante. El liderazgo se comparte.	. Hay cambio de rol. Se estimula al alumnado a enseñar y aprender. El liderazgo es compartido.
. Cada grupo tiene una asignación cooperativa, una parte del texto que debe compartir con los demás.	. Presencia de material básico para hacer el trabajo.
. Cada sujeto tiene una responsabilidad dentro del grupo. Debe hacer el trabajo asignado.	. Cada uno tiene una responsabilidad individual.
. Las metas se estructuran para que cada uno se interese por el rendimiento del otro.	. El éxito del otro se vincula al propio éxito.
. Existen tareas complementarias. Puesta en común con las aportaciones del alumnado. Puesta en común para ver si dominan la tarea.	. Todo se discute con la participación de todos.
. Se evalúa el dominio que tiene el alumnado sobre el material asignado.	. Instrumentos para recoger información de la estructura y de las interacciones. Evaluación formativa, constante y conjunta.
. Se comparte el liderazgo y la responsabilidad.	. Estructura democrática. Es importante ponerse de acuerdo en todo lo que se va a hacer en todo el proceso.
. Se aprenden habilidades comunicativas y sociales. Se hacen negociaciones.	. Se aprenden habilidades comunicativas dialógicas. Se llega a consensos.
. Grupos heterogéneos de la misma clase.	. Grupos heterogéneos de la misma clase y de otras clases, incluso.

Las diferencias que encontramos entre ambos aprendizajes son las siguientes:

- El aprendizaje dialógico parte del análisis de los sujetos y de sus contextos, mientras que el cooperativo parte de un programa diseñado previamente.
- El aprendizaje dialógico forma parte de una concepción social más amplia, transciende el aula. Constituye un proyecto educativo a la vez que social. El cooperativo se circunscribe al aula.
- En el aprendizaje dialógico se crean comunidades de aprendizaje, en el cooperativo no.

- El aprendizaje dialógico se posibilita a través de la comunicación dialógica, y promueve la intersubjectividad.
- En el aprendizaje dialógico, el argumento es la base de la sustentación de las ideas.
- En el aprendizaje cooperativo no siempre se favorece el desarrollo de niveles superiores de metarreflexión y crítica.
- En el aprendizaje cooperativo los grupos pertenecen a la misma clase, en el dialógico pueden ser heterogéneos, pertenecer a otras clases.

Nuestro modelo de aprendizaje dialógico y cooperativo

En nuestro modelo se conjugan los principios y procesos del aprendizaje cooperativo, con las aportaciones de la concepción crítica filosófica, política y social que fundamentan el enfoque dialógico, el cual asume la dialogicidad como vía para lograr la compresión universal y la paz social. Este modelo sustentado por Freire y por Habermas es pertinente en el ámbito educativo, dada la relación existente entre proyecto social y proyecto educativo.

Esta propuesta, con base en la comunicación y cooperación, constituye una especie de ideología basada en una serie de principios filosóficos, políticos, sociales y críticos, e integra los valores y procesos de los modelos cooperativos y de la concepción de aprendizaje cooperativo y del aprendizaje dialógico en una propuesta educativa interdisciplinaria enmarcada dentro del paradigma social de la enseñanza.

Nuestro modelo dialógico y cooperativo asume el diálogo como la mejor vía a través de la cual se posibilitan y crean espacios para que los participantes puedan ejercitar procesos reflexivos, deliberativos y creativos, los cuales incluyen un contenido de carácter cognitivo, afectivo, personal y social en estrecha articulación con sus vidas cotidianas.

Nuestra concepción sobre el aprendizaje dialógico-cooperativo

A manera de síntesis, podríamos considerar el aprendizaje dialógico cooperativo como aquel que desarrolla competencias sociales, comunicativas y educativas basadas en la comunicación y cooperación grupal, con miras a la transformación global de los sujetos y del contexto social, mediante la puesta en ejecución de los principios, valores y procedimientos de la comunicación dialógica desde una perspectiva de cambio orientada a promover procesos de acción-reflexión, desde la participación democrática respetuosa y comprometida de todos los actores del proceso educativo.

El aprendizaje dialógico cooperativo es una estrategia metodológica educativa, que a través de la argumentación de las ideas, el consenso y la racionalidad crítica favorece la formación integral del alumnado mediante el desarrollo simultáneo de capacidades intelectuales y relacionales que le permitirán interactuar adecuada y armoniosamente en cualquier contexto, siendo capaz de transformarlo, alcanzando no sólo las metas académicas, sino las que se proponga en la vida.

Por tanto, para la realización de este trabajo de investigación hemos asumido un modelo educativo mixto que combina principios y estrategias metodológicas de aprendizaje cooperativo con principios y estrategias metodológicas de aprendizaje dialógico fundamentadas en las ideas de Freire y Habermas.

Estrategias metodológicas utilizadas en el aprendizaje dialógico cooperativo

Hemos considerado como estrategias metodológicas adecuadas la formación de grupos interactivos en el aula y de comunidades de aprendizaje fuera del aula para favorecer el desarrollo de diversas actitudes dialógicas, como son la capacidad de argumentar, de consensuar, de respetar las ideas de los demás, la racionalidad crítica, entre otras, y la implementación de técnicas cooperativas como la tutoría entre padres y la de rompecabezas para favorecer el desarrollo de las actitudes cooperativas. No obstante, pensamos que cualquier estrategia grupal que permita aplicar los principios de la cooperación y de la dialogicidad sería adecuada para hacer viable la puesta en práctica de este modelo.

Este modelo de aprendizaje dialógico cooperativo fue implementado en las aulas universitarias de la UASD durante el semestre académico febrero-junio de 2001, mediante una experiencia de investigación-acción crítica, basada en el currículo con cuatro ciclos de planificación, acción, observación y reflexión.

Justificación de la investigación-acción como metodología de estudio

Varias fueron las razones que nos movieron a seleccionar la investigación-acción como metodología de indagación. En primer lugar, la idea de realizar una investigación en el aula, por ciclos, que persiguiera mejorar nuestra práctica docente resultaba muy atrayente e innovadora, pues en noviembre de 1998 todavía no se hablaba de investigación-acción en la UASD ni en las otras universidades dominicanas. La idea de que el propio profesorado pudiera investigarse a sí mismo, es decir, investigar su práctica para tratar de mejorarla, era algo también de mucha actualidad, especialmente en nuestra universidad en la que existía la categoría de privilegio de profesor investigador (sin docencia) separada de la de profesor regular contratado únicamente para las clases.

Elegimos la investigación-acción porque deseábamos poder reformular nuestros planes en busca de la mejora del proceso, de nuestro alumnado y de nosotros mismos, a medida que íbamos pasando de un ciclo a otro. Sería como tener la libertad y la flexibilidad de poder ir rectificando en medio del proceso, permitiéndonos cometer errores porque éstos también serían parte importante de nuestra investigación en el camino a la meta de mejorar cada día más.

También el hecho de descubrir principios y fundamentos comunes entre la investigación-acción y nuestro modelo de aprendizaje dialógico cooperativo:

- Responden a una concepción social de la educación.
- Se realizan con la participación del grupo y su cooperación.
- Desarrollan habilidades y actitudes cooperativas y comunicativas.
- Favorecen la reflexión y los consensos.
- Producen cambios en nuestras prácticas docentes y en nosotros mismos.
- Son procesos participativos.
- Se van profundizando y mejorando con la práctica.

Nuestro estudio lo consideramos como una investigación-acción práctica, crítica, basada en el currículo (Elliott, 1994; Kemmis, 1998; Stenhouse, 1991). Concibe

la enseñanza como una actividad práctica, donde la reflexión y la deliberación son elementos sustanciales. Tiene como base el estudio del currículo como un instrumento de transformación de los profesores y alumnos y de mejora de la enseñanza. Asimismo, es de carácter crítico porque incorpora las ideas de la teoría crítica, se centra en la práctica o praxis para profundizar en la emancipación del profesorado en cuanto a sus creencias y prácticas educativas.

Cuarto ciclo de la investigación-acción

En el cuarto ciclo de la espiral de la investigación-acción pretendemos que los alumnos alcancen mayores niveles de argumentación, al mismo tiempo que propiciamos el desarrollo de su capacidad creativa para exponer sus ideas. En la fase de planificación partimos con una fundamentación que justifica la reelaboración del plan de acción de acuerdo con las necesidades emergentes en el tercer ciclo. En la fase de acción se implementa el plan de acción y se recoge información, se analizan los datos y se elaboran las conclusiones (véanse cuadros 2, 3 y 4).

Cuadro 2. Fases y temporalización del ciclo de investigación

FASES	TEMPORALIZACIÓN
Planificación (elaboración del plan de acción).	6-11 de mayo.
Acción (implementación del plan).	12 de mayo al 2 de junio.
Observación y reflexión.	12 de mayo al 30 de junio.

Cuadro 3. Síntesis de la intervención en el aula durante el cuarto ciclo

FASES	INTERVENCIONES	CARACTERÍSTICAS	ESTRATEGIAS	TEMAS
. Planificación. . Acción. . Observación. . Reflexión.	4 (12h).	. La clase como protagonista de su aprendizaje. . Hacia mayores niveles de argumentación. . Buscando consensos. . Hacia la apropiación de aprendizajes instrumentales, valorativos y actitudinales. . Promoviendo la creatividad.	. Grupos interactivos. . Conformación de proyectos de manera original a través del uso de estrategias variadas: - Mapas conceptuales. - Dramatizaciones. - *Collage*.	. Educación ambiental. . Medioambiente y ecología.

Cuadro 4. Características y procedimientos del cuarto ciclo

FASES	ACTIVIDADES	PROCEDIMIENTOS
Planificación	Elaborar el plan de acción.	▪ Análisis de propuestas emergentes del tercer ciclo. ▪ Establecer objetivos del plan. ▪ Diseñar estrategias, actividades y material didáctico. ▪ Diligenciar los recursos didácticos necesarios para llevar a cabo el plan.
Acción	Implementar el plan de acción.	▪ Aplicar las estrategias y actividades planificadas.
Observación	Recoger información.	▪ Registros narrativos. ▪ Diarios de los alumnos. ▪ Filmación en vídeo. ▪ Fotografías. ▪ Fichas de rendimiento y fichas valorativas.
Reflexión	Análisis de la información.	▪ Categorizar. ▪ Triangular información. ▪ Obtener evidencias. ▪ Interpretar. ▪ Consensuar.

Fase de planificación

El cuarto ciclo era el último de nuestra investigación-acción debido a las pocas semanas que quedaban del semestre académico en la UASD. Era la última oportunidad que teníamos para interactuar con el grupo de alumnos con los que habíamos iniciado la experiencia de un aprendizaje dialógico cooperativo a principios de año. Necesitábamos seguir programando las comunidades de aprendizaje, y en el aula teníamos el interés de formar grupos interactivos que nos permitieran seguir desarrollando en nuestro alumnado la capacidad de argumentar y de consensuar. Elaboramos el plan de acción que se muestra en el cuadro 5 de la página siguiente.

Se siguieron los siguientes pasos:

- Proponer la formación de grupos de siete a ocho estudiantes.
- Explicar cómo funcionarían y por qué lo harían de esa manera.
- Entregar el material básico a cada grupo.
- Sortear las diferentes estrategias con las que cada grupo desarrollararía su tema como grupo interactivo.

- Cada grupo seleccionaría un tutor o coordinador.
- En cada grupo se asignaría la responsabilidad individual de cada uno de los miembros.
- Cada grupo presentaría a los demás el trabajo realizado. Se estimularía a hacer preguntas para fomentar la comunicación intersubjetiva. Preguntas del tipo: ¿Por qué lo hicieron así? ¿Cómo se sintieron? ¿Participaron todos? ¿Surgieron problemas? ¿Cómo los resolvieron?
- Se sugirieron estrategias como: realizar mapas conceptuales; realizar un collage (composición) utilizando artículos, fotos, carteles, otros; dramatización; aprendizaje por tarjetas; expresarse con señas; discusión por objetivos; lluvia de ideas.

Cuadro 5. Elaboración del plan de acción

FECHA	12, 19, 26 de mayo y 2 de junio de 2001	TEMA	Educación ambiental y Ecología.
LUGAR	Facultad de Economía y Ciencias Sociales	METODOLOGÍA	▪ Grupos interactivos. ▪ Reflexiones individuales y en grupo.
PROFESOR	Onofre de la Rosa	RECURSOS	▪ Cámaras de vídeo y fotografía, papel, pizarra.
OBSERVADORES	Cristina, María Pilar y Ana Dolores	EVALUACIÓN	▪ Formativa, por participación e integración. Sumativa, de contenido, al final.
ASIGNATURA	Educación en Población		
OBJETIVOS	▪ Académicos: - Analizar los conceptos de ecología y medio ambiente, sus significados, principios y alcances. - Analizar la relación de estos temas y sus efectos en la calidad de la vida de los seres humanos. - Vincular conceptos con la vida real. - Sistematizar información.	▪ De habilidades cooperativas y dialógicas: - Aumentar la capacidad de análisis, argumentación y comprensión de situaciones y búsqueda de consensos. - Incrementar la comunicación intersubjetiva y la cooperación intergrupal. - Incrementar la capacidad de argumentación sobre el conocimiento previo. - Promover la negociación y el consenso en distintas situaciones de aprendizaje. - Favorecer las relaciones de cooperación entre el alumnado. - Afianzar la responsabilidad individual. - Promover la utilización de habilidades interpersonales.	

El profesor, como acompañante del proceso, ha de promover el aprendizaje significativo del alumnado, facilitar los procesos de reflexión, cooperativos y dialógicos, y debida apropiación de los contenidos.

Fase de acción (puesta en marcha del plan de acción)

Este ciclo, el cuarto de la investigación-acción, se inició con el desarrollo de diferentes estrategias de aprendizaje que deberían apuntar algunas de las destrezas que, durante la experiencia en desarrollo, había adquirido o comenzaba a adquirir el alumnado (cuadro 6).

A los grupos se les dio a escoger una estrategia de trabajo. Se trabajó un protocolo de apreciación de los contenidos basado en técnicas de fácil manejo, como el subrayado, la búsqueda en el diccionario, la detección de conceptos y de proposiciones temáticas.

La mayor dificultad encontrada no fue tanto en los procedimientos como en el escaso tiempo para implementar las técnicas planteadas: mapas conceptuales, sociodrama, *collage*, lluvia de ideas, aprendizaje por tarjetas y discusión en grupo, que perseguían trabajar destrezas de pensamiento, la argumentación y otras habilidades dialógicas, a la vez que se situaba al alumnado en un escenario de integración y resolución de conflictos.

Fase de observación

Para la recogida de la información sobre los efectos de la acción utilizamos diferentes técnicas, como la observación en el aula, utilizando registros de tipo narrativo (notas de campo, véase cuadro 7 de la página siguiente).

Fase de reflexión: valoración del plan de acción

Una de las características de esta experiencia de investigación es que el alumnado adopta roles más activos, lo que alimenta su capacidad de aprendizaje y sus

Cuadro 6. Planificación de la acción de una sesión

CONTENIDOS	TÉCNICAS	PROCEDIMIENTOS	FECHA	EVALUACIÓN
• Conceptos básicos de Ecología y Medio Ambiente. • Fundamentos. • Calidad de vida.	• Lectura. • Subrayado. • Búsqueda de significados. • Mapa conceptual. • Lluvia de ideas con tarjetas. • Sociodrama. • Discusión por objetivos.	• Trabajo grupal. • Presentación de resultados por grupos.	Sábado, 19 de mayo de 2001.	• Nivel de participación. • Argumentación. • Conflictos. • Consenso.

Cuadro 7. Fragmento de un registro narrativo

Hora	8:15
Observación	A las 8:15 comenzamos con la formación de diez grupos de siete alumnos cada uno. Cinco grupos trabajaron el tema de la ecología y otros cinco el de medioambiente. Pedimos a los alumnos que escogieran el modo en que se agruparían. Podía ser por autoiniciativa, que es cuando se reúnen gente que ya se conocen o están en contacto, o por sorteo, lo cual permite que la gente interactúe, se conozca o no. Después sometimos a votación la iniciativa de agruparse y ganó la opción por iniciativa propia. Los diez grupos trabajaron en primer lugar con la técnica de la lluvia de ideas. Indicamos que para esta tarea tendrían veinte minutos. Los grupos se formaron con rapidez, si bien con algo de ruido. Los temas también se sortearon. Rápidamente se pusieron a trabajar y comenzaron a interactuar como grupos cooperativos dialógicos...
Reflexión	Al momento de esta intervención en el aula, observamos una mayor disciplina de trabajo, una facilidad para ponerse de acuerdo, mayor capacidad de participación y una capacidad nueva consistente en el interés por documentar sus planteamientos. En el primer momento del trabajo destinado a recuperar sus saberes previos, observamos una necesidad de consultar el material bibliográfico a mano. Esto es muy importante, pues van perdiendo miedo a la investigación y desarrollando un interés y una actitud investigadora por la consulta bibliográfica que no se advertía al inicio de la experiencia...

niveles de corresponsabilidad, sus habilidades dialógicas y sus competencias comunicativas y sociales.

También, el alumnado reconoce ciertos avances en su dinámica de apropiación de esta experiencia cuando reconocen que «participamos todos de una manera u otra» o que, de manera similar, «se logró entender que cada idea puede ayudar a los demás, a entender mejor, y a mejorar la autoestima de cada uno».

Una estudiante nos confesó que, en un principio, «un pequeño problema fue adaptarme al nuevo grupo. Los logros fueron muchos, complementaron mis conocimientos y poder interactuar con otras personas y expresarme ampliamente», pero que al final su autoconcepto había mejorado considerablemente y que esto le permitió una mejor integración y una participación más satisfactoria en el grupo de trabajo, en el que pudo expresar sus ideas sin temor de hacer el ridículo o de que no se tomara en cuenta su punto de vista.

Otra estudiante nos confió que «al estar trabajando en grupo se presentaron varias dificultades por el motivo de que somos diferentes» pero que, en definitiva, «todos participamos», lo que constituye una clara evidencia de la búsqueda del consenso como fundamento de la verdad (Habermas, 1999), en donde el lenguaje media

Cuadro 8. Triangulación de la información

DIMENSIÓN	VALORACIÓN DEL ALUMNADO	VALORACIÓN OBSERVADORES	COHE-RENCIAS	DISCRE-PANCIAS
Actitudes dialógicas	• «Logré entender que cada idea puede ayudar a los demás a entender mejor, y a mejorar la autoestima de cada uno». • «Aprendí a respetar los puntos de vista de los demás, sin importar cuáles fueran las opiniones. Todos se enriquecieron de las experiencias de los otros».	«Al momento de esta intervención en el aula observamos una mayor disciplina de trabajo, una facilidad para ponerse de acuerdo, mayor capacidad de participación y capacidad nueva consistente en el interés por documentar sus planteamientos».	+	
Actitudes cooperativas	• «Participamos todos de una manera u otra». • «Al estar trabajando en grupo se presentaron varias dificultades por el motivo de que somos diferentes, pero que, en definitiva, todos participamos». • «Los demás aprenden de uno y uno aprende de los demás. Tú aprendes de mí y yo de ti».	«Notamos un clima de cooperación. No advertimos ningún signo de competición. Las actitudes individuales parecían haber sido desplazadas por las cooperativas. Este grupo mostró cuidado incluso al demostrar el material».	+	

para facilitar el entendimiento de las partes en un accionar dialógico, en correspondencia con las implicaciones de la acción comunicativa (cuadro 8).

Cambios en el alumnado

La experiencia de este ciclo nos permitió comprobar que el alumnado había avanzado en cuanto a participación en el aula y al modo de apropiarse de los conocimientos y de solucionar dificultades en la vida cotidiana. El alumnado, a pesar de

sus características individuales y ritmos diferenciados, evidenciaba mayores destrezas dialógicas y cooperativas, tales como facilidad para ponerse de acuerdo y menos tiempo para realizar los proyectos.

En general, los resultados han sido positivos, entendiendo que no todo el alumnado tiene el mismo nivel en los temas trabajados, pero sí que les unió el entusiasmo, la disposición y la apertura ante una nueva experiencia. Algunos grupos mostraron un menor nivel de organización que otros, pero corresponde justo a la naturaleza del proceso. Hubo personas que al inicio se mostraban realmente atemorizadas ante la posibilidad de argumentar en público sus ideas y saberes, y ahora habían logrado hacerlo con bastante confianza; otros demostraron destrezas e ingenio para llevar a cabo las responsabilidades de aprendizaje y en otros casos supieron combinar esfuerzos y capacidades para articular un excelente trabajo, lo que pudimos comprobar a partir de la percepción del profesor acompañante del proceso, de las observaciones, de la filmación y de la viva voz del propio alumnado.

Cambios en el equipo investigador

En este ciclo, tuvimos la oportunidad de poner en práctica la estrategia de grupos interactivos a través de la cual se trabajaban simultáneamente diferentes técnicas y procedimientos orientados a mejorar las habilidades dialógicas, la responsabilidad individual, la integración, la interdependencia positiva, la solidaridad, el rendimiento escolar y la conciencia sobre el rol que cada uno debe asumir. Teníamos más destrezas en el manejo de la investigación-acción y de los aprendizajes cooperativo y dialógico, al tiempo que habíamos afinado los instrumentos con más facilidad y sentíamos que estábamos hablando en un mismo lenguaje.

Cambios en el proceso

La experiencia dialógica, el desempeño comunicativo, se vio enriquecida de manera significativa facilitando una apropiación adecuada de los contenidos trabajados y de las técnicas implementadas. El proceso dialógico y cooperativo avanzó hacia mayores niveles de elaboración, calidad de la participación y estimulación del potencial creativo del alumnado. La metodología de trabajar en grupos interactivos hizo posible que a todo lo largo de este ciclo los alumnos pudieran expresar su creatividad con mayores niveles de autonomía y libertad.

En este ciclo, podríamos decir que los alumnos fueron realmente protagonistas de su aprendizaje, ya que conformaron proyectos de manera original en cada subgrupo. El papel del profesorado, en este caso, se limitó a presentar información escrita sobre las diferentes técnicas para presentar la exposición grupal final. Los alumnos acordaron y diseñaron las estrategias, buscaron recursos y materiales de apoyo, aprendieron los procesos de cada técnica, se la enseñaron a los otros e hicieron la presentación de sus trabajos.

La diversidad, variedad y forma de presentación de los trabajos evidenciaron una presencia de los valores del aprendizaje cooperativo y dialógico. Las dramatizaciones, collages, esquemas, mapas conceptuales y murales presentados en este ciclo tuvieron mayores niveles de elaboración tanto en su formato como en su contenido.

Cuadro 9. Objetivos propuestos y logros

OBJETIVOS PROPUESTOS	LOGROS	EN PROCESO
. Analizar los conceptos de ecología y medioambiente, su significado, principios y alcances.	*	
. Analizar la relación de estos temas y sus efectos en la calidad de vida de los seres humanos.	*	
. Aumentar la capacidad de análisis, argumentación y comprensión de situaciones y búsqueda de consensos.		*
. Incrementar la comunicación intersubjetiva y la cooperación intergrupal.	*	
. Promover la capacidad de argumentación sobre el conocimiento previo.	*	
. Practicar la negociación y el consenso en distintas situaciones de aprendizaje.	*	
. Favorecer las relaciones de cooperación y diálogo entre el alumnado.	*	
. Afianzar la responsabilidad individual.		*
. Promover la utilización de habilidades interpersonales.	*	

Dificultades que aparecieron

Algún grupo tuvo dificultades en la organización de sus ideas y en la superación de alguna diferencia, pero el proceso seguido por los demás grupos los estimuló a la búsqueda de alternativas para organizar una mejor presentación de sus actividades de aprendizaje.

La condición *tiempo* se constituyó en un obstáculo importante en esta experiencia, pero se superó gracias a la motivación y disposición del alumnado para lograr los propósitos sugeridos.

Conclusiones del ciclo

En sentido general podemos concluir que en este ciclo:

- El alumnado mantuvo un alto nivel de motivación, creatividad y autonomía para alcanzar los propósitos de la experiencia.
- El número de estudiantes no se constituyó en un obstáculo insalvable para la realización de la experiencia, pero requirió un esfuerzo significativo del

profesorado a fin de propiciar iguales oportunidades y facilidades para todo el alumnado.

- El alumnado demostró en los trabajos presentados que se había ido apropiando de técnicas de estudio, estrategias de participación y exposición, capacidad para organizar y representar ideas, con seguridad y coherencia, y que habían mejorado el trabajo en grupo.
- El grupo dio muestras de mayor capacidad de análisis, argumentación y comprensión de situaciones diversas de aprendizaje, procurando consensos, tolerancia y cooperación intragrupal e intergrupal.
- La mayoría del alumnado mejoró habilidades de argumentación de sus ideas y de relacionar contenidos de aprendizaje con la vida cotidiana y con sus propias problemáticas.
- La responsabilidad individual se incrementó, expresándose en el compromiso para cumplir con las tareas asignadas y con las responsabilidades internas del grupo.
- Las habilidades interpersonales se manifestaron en acciones de cooperación entre el alumnado, y en el modo de realizar las tareas y procurar consenso en el pequeño grupo.
- Se dio importancia al lenguaje, se encaminó mejor la motivación, hacia los fines del aprendizaje, abonando el autoconcepto y reformulando el rol de cada uno en el proceso de aprendizaje.
- No hubo discusiones serias, ni enfrentamiento competitivo de saberes, reconociendo el alumnado que las destrezas comunicativas, dialógicas, eran una gran alternativa para lograr el consenso.

Conclusiones generales de la investigación

Después de haber realizado nuestra investigación-acción sobre el aprendizaje cooperativo dialógico y de haber reflexionado ampliamente sobre el tema a lo largo de cada ciclo de intervención, podemos formular algunas conclusiones consideradas como hallazgos importantes:

- Pudimos aplicar la metodología de investigación-acción, con un grupo de estudiantes universitarios, agotando cuatro ciclos en cada uno de los cuales se siguió un proceso de: planificación, acción, observación y reflexión.
- Pudimos poner en práctica los valores y procedimientos de esta metodología, la cual nos llevó a reflexionar sobre nuestro quehacer docente y sobre la necesidad de convertirnos en investigadores de nuestras propias prácticas.
- En cada ciclo de la espiral aprendimos nuevas formas de abordar el proceso educativo, del mismo modo que fuimos profundizando en el conocimiento de los procedimientos y estrategias de la investigación-acción. Paralelamente, aprendimos nuevos métodos de enseñanza.
- Pudimos aplicar el aprendizaje cooperativo dialógico durante diecinueve sesiones de intervención en el aula, en las que logramos investigar los valores

comunes de estas metodologías y poner a prueba las características específicas y definidas de cada una de ellas, y valorar sus diferencias.

- En cada ciclo aplicamos unas estrategias diferentes de acuerdo con los objetivos propuestos en cada caso, lo cual contribuyó ampliamente a nuestra formación como docentes, ya que nos apropiamos, desde la propia experiencia, de nuevas metodologías de enseñanza. Del mismo modo, se hizo posible que los alumnos aprendieran de una manera interactiva y mediada por el diálogo.
- Logramos una sistematización del proceso a través de la recogida de información por distintos tipos de registros, cuestionarios, fichas, grabaciones en vídeo, fotografías, etc. utilizados para contrastar la información.
- La aplicación del aprendizaje cooperativo dialógico provocó cambios a todo lo largo del proceso de enseñanza, tanto en los alumnos como en nosotros como docentes. Estos cambios se operaron en las dimensiones cognitiva, actitudinal, procedimental, valorativa y socioafectiva.
- Se logró un abordaje de la experiencia educativa estrechamente relacionada con la experiencia de nuestros alumnos y con sus necesidades, al tiempo que se buscaron alternativas para favorecer su mejoramiento integral. A pesar de ser un grupo muy numeroso, se logró que cada uno obtuviera mayores niveles de aprendizaje tanto del contenido como de otros valores útiles y aplicables en sus vidas cotidianas.
- Como respuesta a la masificación pudimos comprobar que esta metodología constituye una alternativa para apoyar un aprendizaje más eficaz y global que abarque a la persona desde una visión integral.
- Se creó un escenario para que se expresaran los valores de la solidaridad, la comunicación, la cooperación y el respecto a las ideas de los demás entendiendo el valor de sustentar los juicios y opiniones sobre la base de los argumentos. Esto le dio un contenido distinto al discurso de nuestros alumnos, ya que además de opinar, aprendieron a elaborar mejor sus ideas antes de expresarlas para poderlas sustentar y defender, al tiempo que pudieron expresar con libertad sus juicios y opiniones.
- Las reacciones de rechazo frente a los juicios ajenos fueron cambiadas por una actitud de aceptación y respeto por las diferencias. Éste fue uno de los mayores logros del proceso y de esta investigación.
- Del mismo modo, nosotros como equipo investigador y como docentes desarrollamos mayores capacidades y procedimientos para manejar los procesos grupales diversos que se generaron en el interior del aula.
- Adquirimos una mayor facilidad para comunicarnos e interactuar con los alumnos en un clima de empatía y afectividad compartidas.
- Se logró que en un contexto masificado cada alumno se sintiera tratado como persona, cuyos aportes fueron valorados y respetados.
- Fue posible lograr niveles satisfactorios de comunicación dentro del grupo, a pesar de un contexto masificado. Se pudieron construir consensos sobre temas controvertidos tomando los argumentos como base y llegando finalmente a respetar el discenso. Esta nueva forma de abordar la experiencia

educativa nos llevó tanto a docentes como a alumnos a asumir mayores niveles de compromiso individual y social, ya que trabajamos más allá del programa de la asignatura teniendo que coordinar tiempos y espacios adicionales para lograr los propósitos propuestos. Fue un aprendizaje importante el compromiso expresado por docentes y alumnos, y más que compromiso motivación y deseo de superación.

- Logramos trabajar como equipo interdisciplinario. Fue la primera vez que compartimos la experiencia en el aula en equipo de especialistas que se retroalimentan y se apoyan mutuamente. Esto fue muy bien valorado por los alumnos. Para cada uno de los investigadores fue una manera práctica de aprender con otros y de otros.
- Nuestra investigación logró un impacto importante en la comunidad universitaria tanto en nuestros departamentos (Pedagogía, Artes y Comunicación Social) como en la Facultad de Humanidades. Directivos, colegas y alumnos mostraron interés por la experiencia.

Referencias bibliográficas

ELLIOTT, J. (1993): *El cambio educativo desde la investigación acción*. Madrid. Morata.

FLECHA, R. (1997): *Compartiendo palabras. El aprendizaje de las personas adultas a través del diálogo*. Barcelona. Paidós.

FREIRE, P. (1978): *La educación como práctica de la libertad*. Madrid. Siglo XXI.

HABERMAS, J. (1999): *Teoría de la acción comunicativa: Crítica de la razón funcionalista*. Madrid. Taurus.

IMBERNON, F. (1997): *La formación y el desarrollo profesional del profesor. Hacia una nueva cultura profesional*. Barcelona. Graó.

KEMMIS, S. (1998): *El curriculum más allá de la teoría de la reproducción*. Madrid. Morata.

OVEJERO, A. (1990): *El aprendizaje cooperativo: una alternativa eficaz a la enseñanza tradicional*. Barcelona. PPU.

PUIGVERT, L. (1999): *Aprendizaje dialógico. Cambio Educativo I. Teorías y prácticas que superan las desigualdades*. I Jornadas Educativas. CREA, 22-23 noviembre. Barcelona.

STENHOUSE, L. (1991): *Investigación y desarrollo del curriculum*. Madrid. Morata.